

جامعة اليرموك
Yarmouk University
كلية الفنون الجميلة
قسم الفنون التشكيلية



Adobe Photoshop Graphics Program as an Entrance for Enriching and Diversity Arabic calligraphy formations.

إعداد

فيصل يحيى محمد أبو عاشور

إشراف الدكتور

خليل منير طبازة

حقل التخصص – الفنون التشكيلية

1428هـ - 2007م

برنامج الجرافيكس (أدوب فوتوشوب) كمدخل لإثراء وتنوع تشكيلات الخط العربي

إعداد

فيصل يحيى محمد أبو عاشور

بكالوريوس تربية فنية، جامعة حلوان، مصر، 1982م

دبلوم وتخصص في فن الخط العربي، القاهرة 1982م

دبلوم أساليب تربية فنية، جامعة اليرموك، إربد 1996م

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الفنون التشكيلية،

في جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

وافق عليها:

الدكتور: خليل نمـــر طبازة .... مشرفاً ورئيساً

أستاذ مشارك في كلية الفنون الجميلة، جامعة اليرموك.

الدكتور: محمود محمد صادق .... عضواً

أستاذ في كلية الفنون الجميلة، الجامعة الأردنية.

الدكتور: بسام ناصر الردايدة .... عضواً

أستاذ مشارك في كلية الفنون الجميلة، جامعة اليرموك.

الدكتورة: إيناس علي الخولي .... عضواً

أستاذ مشارك في جامعة إربد الأهلية، إربد.

تاريخ مناقشة الرسالة 2007/12/27م



إهداء

إلى أبي الذي مهّد لي الطريق للدخول إلى
عالم الفن الرائع .. وإلى زوجتي التي
كانت الشمعة المضيئة لي في هذا العالم
وإلى أولادي الذين علّموني كيف تكون الحياة.

الباحث

شكر وتقدير

بفضل من الله، تم إنجاز هذه الدراسة المتواضعة، ويسعدني؛ بل أجد من واجبي. أن أتقدم بالشكر والتقدير وجليل الثناء والعرفان، إلى لجنة الإشراف المخلصة؛ التي جادت عليّ بخبراتها، ووقتها، ورأيها، وملاحظاتها البناءة؛ من أجل إتمام هذه الدراسة، على الوجه المطلوب. وأخص بالذكر الدكتور الفنان: خليل نمر طبازة؛ الذي وافق مشكوراً بالإشراف على هذه الدراسة؛ والذي صرف الجهد والوقت الكثير، بإبداء الملاحظات الهادفة والبناءة.

وأقدم شكري الجزيل، إلى كل من كان له فضل في إخراج هذه الدراسة، إلى حيز الوجود التي أدعو الله أن ينفع بها.

سائلين الله للجميع التوفيق والسداد.

فيصل يحيى محمد أبو عاشور

المحتويات

الموضوع	الصفحة

الفصل الرابع : نتائج الدراسة

الفصل الخامس : مناقشة النتائج والتوصيات

المراجع:

قائمة الأشكال

الملخص باللغة العربية

أبو عاشور، فيصل صبحي محمد. برنامج الجرافيكس "أدوب فوتوشوب" كمدخل لإثراء وتنوع تشكيلات الخط العربي. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، 2007. (المشرف: د. خليل نمر طبازة).

هدفت هذه الدراسة، إلى استخدام "أدوب فوتوشوب" كمدخل لإثراء وتنوع تشكيلات الخط العربي. من خلال محاولة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- ما دور فوتوشوب في إعداد العمل الفني (Sketches) بجهد وزمن أقل؟ وما دوره أيضاً في إنتاج تكوينات وتشكيلات متعددة بصياغات تشكيلية متنوعة؟

2- ما الصيغ الفنية الجمالية المستحدثة في تشكيلات الخط العربي؟ وما دور فوتوشوب في استحداثها؟

3- هل يمكن تصنيف تشكيلات الخط العربي المُعالجة رقمياً بفوتوشوب. كأعمال فنية تشكيلية رقمية؟ وهل لهذه التشكيلات صلة بالفن الحروفي؟

4- ما مدى الإفادة من التشكيلات الخطية الفنية المنتجة رقمياً باستخدام برنامج فوتوشوب؟

وللإجابة عن هذه الأسئلة، قام الباحث بدراسة برنامج فوتوشوب من كل جوانبه لاستخدامه في معالجة اللوحات الخطية التقليدية التي كتبها الباحث بناء على قواعد الخط العربي المتوارثة. وبأنواع الخط العربي المعروفة؛ كخط الرقعة، والنسخ، والثلث، والديواني، والفارسي، والكوفي. وبعد معالجة هذه اللوحات الخطية من خلال فوتوشوب خرج الباحث بالنتائج الآتية:

1- تعددت الأعمال الفنية الناتجة وتنوعت، جراء معالجة لوحة خطية واحدة من كل نوع من أنواع الخط العربي بوساطة فوتوشوب.

2- تنفيذ التشكيلات الخطية الفنية بفوتوشوب، يفتح المجال أمام الفنان، لإنجاز أعمال فنية رقمية متنوعة في وقت وجهد أقل.

3- خرج الباحث بمجموعة من الصيغ الفنية الجمالية المستحدثة، جراء استخدام برنامج فوتوشوب ومنها: الجودة والدقة التنفيذية العالية للأشكال، الشفافية اللونية المتراكبة، التداخل اللوني اللامتناهي، الظلال المتشابكة، النعومة واللمعان على ملامس الأشكال، التدريجات المعقدة للألوان والأشكال، والتكرار المتشابك للعناصر.. متفوقاً بذلك على الطريقة التقليدية اليدوية في التنفيذ. مع الأخذ بالاعتبار الأسلوب الشخصي ومهارة الباحث/ الفنان.

4- تبين من جراء تحليل التشكيلات الخطية الفنية الناتجة عن المعالجة؛ امتلاكها للعديد من الأسس الفنية، وبذلك تتحقق شرعيتها كأعمال فنية متميزة.

وفي ضوء هذه النتائج قدم الباحث عدداً من التوصيات :

1- يوصي الباحث باستخدام فوتوشوب في مادة التربية الفنية داخل المدارس، لتشجيع الطلبة على استخدام البيئة الرقمية المعاصرة، بالإضافة إلى الدورات والندوات.

2- يدعو الباحث الخطاطين الفنانين، والفنانين التقليديين، لاستغلال إمكانات فوتوشوب في تحسين مستوى إنتاجهم الفني.

الكلمات المفتاحية: برامج الجرافيكس، أدوب فوتوشوب، الفن الرقمي، فنون الكمبيوتر، الخط العربي، تشكيلات الخط العربي، الحروفية العربية، خطاطون فنانون، تشكيليون حروفيون، فنانون تقليديون.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

مقــدمة:

الآن ونحن في بداية الألفية الثالثة، أصبح من الممكن اتخاذ خطوات جـادة فـي مواكبـة الطفرة التكنولوجية في علوم الكمبيوتر وثورة المعلومات؛ لإدخالها ضمن برامج ومناهج تعلـيم الفنون الجميلة، وإنتاج الأعمال الفنية التشكيلية الرقمية والتقليدية بكافـة أنواعهـا؛ بمـا فيهـا تشكيلات الخط العربي.

بدأ الفن الرقمي يثبت حضوراً ملموساً على الساحة الفنية العالمية، بما له مـن خـصوصية فنية، لم تكن تتوفر في الفنون البصرية من قبل. وأصبح من الأهمية التحضير الجيد لرعاية هذا الوافد الجديد، من الفنون المنتجة رقمياً بالكمبيوتر، والاهتمام بإنتاجها، والاعتراف بها، وتقـدير منتجيها.

فنون الكمبيوتر (Computer Graphics)، تعتبر قوة رئيسية في دفع الأسباب التي غيرت طريقة الناس في الإدراك والتفكير. إن أجهزة الكمبيوتر تعدى تأثيرها حدود علـم الكمبيـوتر، ليمّس العديد من سمات الحياة العـادية مثل: الهندسة، ونظـام الروبـوت (Robot)، الفنـون الجميلة، تصميم الرسوم وإنتاجها، الإعلان والترفيه، التعليم والتدريب، الرسـومات التجاريـة، البحوث العلمية، والأنظمة الطبية (Salmon & Slater, 1987).

يعتبر الكمبيوتر ذا إمكانات متنوعة في مجالات مختلفة، ويمكن استخدام برامجه الفنية فـي خدمة مجالات الفنون الجميلة. وقد دخل الكمبيوتر في مجال الفنون الجميلة، وارتاد مجاله الكثير من الفنانين. وبلغ الأمر أن تكونت جماعات فنية خاصة به، في كـل مـن أمريكـا- اليابـان-

النمسا– ألمانيا– هولندا– بلجيكا. ورحبت قاعات العرض والمتاحف بعرض الإنتاج الفني، لأعمال فنية أبدعت من خلال الكمبيوتر. وبرزت أسماء من الفنانين الذين تعاملوا معه منهم على سبيل المثال: الفنانة ليليان شوارتز، وباربارة نسيم، والفنان جون بيرسون، وكينيث نولاند، وجورج مينس، وهوارد ونر، ونلم جونتك، وماركودير، وغيرهم... وظهرت جماعات فنية أيضاً في اليابان؛ اعتمدت الكمبيوتر في إنتاج أعمالها الفنية، أو الاستفادة منه في إعطاء حلول جديدة للرؤى التشكيلية. مثل جماعة تقنيات الكمبيوتر (Computer Techniques Group) (CTG)، التي نشأت في طوكيو عام 1967م. وكانت تقدم إنتاجها الفني عن طريق الكمبيوتر؛ ذلك النتاج الذي يتميز بتحكم عوامل الضبط المختلفة، بحيث يعطي البرنامج أكثر من صورة لجوانب الموضوع، متضمنة علاقات تشكيلية جديدة في كل مرة (الخلوي، 2003).

ظهر برنامج فوتوشوب بقوة كتطبيق برمجي، وظيفته استقبال وفتح الصور الرقمية ومعالجتها وإجراء التعديلات عليها. حيث أطلق ذلك البرنامج إشارة البدء بالتصوير الرقمي. البرنامج فوتوشوب (Photoshop)، صممه الأخوان "جون وتوماس نول"، وذلك لمساعدة جون في عمله، ضمن عمله في الشركة الرائدة في مجال إنتاج التأثيرات الخاصة. لقد أتاح فوتوشوب في البداية، القدرة على إجراء نوع من التصحيح البسيط للألوان، وتحويل ملفات الصور من نسق إلى آخر. بالإضافة إلى بعض أدوات الرسم والاستنساخ الأساسية. وأصبح من الممكن القيام بأمور رائعة لمعالجة الصور الرقمية من خلال فوتوشوب، وهي أمور كانت في السابق مستحيلة. وقد تم تسجيل البرنامج فوتوشوب لصالح شركة أدوبي (Adobe). حيث أصبح ولا يزال البرنامج الأوسع انتشاراً، والأكثر أهمية في مجال معالجة الصور. وقد مهد الاستخدام المزدوج لفوتوشوب، وبرامج تصميم الكمبيوتر الأخرى، إلى شق الطريق لنوع جديد من الفنون

الرقمية. ونستطيع الآن استخدام الكمبيوتر لإنشاء صور رقمية، تضاهي في جودتها الصور الفوتوغرافية الحقيقية (داناهر، 2005).

ولكن يبقى القول أن الإغراق في استخدام برامج الكمبيوتر الفنية في إنتاج الفنون الجميلة والخطوط العربية دون تقنين وضوابط، قد يجر الفنان إلى نتائج غير مرضية مع الوقت، حيث يركن مستخدمي الكمبيوتر إلى سهولة ووفرة الإنتاج المقدم لهم رقمياً؛ مما قد يثنيهم عن استعمال أيديهم، واستخدام قدراتهم الفنية التقليدية. ويبعدهم عن تحسس الخامة المنفذ بها العمل الفني، لإيمانهم المطلق بالإنتاج الرقمي. ويقول محمود (2002)، واصفاً خطر الكمبيوتر: أي وحش هذا الذي يدعى كمبيوتر، الذي رمى به عصر العولمة إلى عالم الخط والخطاطين. ثم يتساءل! هل يستطيع الكمبيوتر أن يتحسس معنى مفردة اللغة وجمالية الخط؟ أم أن الأحاسيس تسقط أمام تقنيات الكمبيوتر، وقدرته على إعطاء أجمل الخطوط، وأروع اللوحات الفنية!.

يعد الخطاط العباسي الوزير "أبو علي بن مقلة"، أول من قرر للخط العربي معايير يضبط بها، وقد راعى في تجويد الخط وتصحيحه أن يجري على نسبة فاضلة، إن زاد عنها قبح، وإن قصر دونها سمج [بشع]. وكان ذلك في العراق، على رأس الثلاثمائة هجرية. وقد سمي الخط الذي يجري على النسبة الفاضلة (محققاً)، وسمي الخط الذي لا يلتزم هذه النسبة (دارجا) أو (مطلقاً). الأول: يستعمل في الأمور الجسيمة التي يقصد بها التخليد والبقاء على الأعقاب. وكانت تكتب به مراسلات الملوك، وتخط به المصاحف. والثاني: تؤدى به الأغراض اليومية العاجلة (جمعة، د.ت).

وسأل الصولي بعض الكتاب عن الخط : متى يستحق أن يوصف بالجودة؟ فقال: "إذا اعتدلت أقسامة ، وطالت ألفه ولامه ، واستقامت سطوره ، وضاهي صعوده حدوره، وتفتحت عيونه ، ولم تشتبه راؤه ونونه، وأشرق قرطاسه، وأظلمت أنفاسه، ولم تختلف

أجناسه، وأسرع إلى العيون تصدره، وإلى القلوب تنحره، وقُدّرت فصوله ، واندمجت أصوله وتناسب دقيقة وجليلة، وتساوت أطنابه، واستدارت أهدابه، وصغرت نواجذه، وانفتحت محاجره، وخرج عن نمط الوراقين، وبعد عن تصنع المحررين، وخيل أنه يتحرك وهو ساكن" (المصرف، 1974، ص. 343).

حظي الخط العربي من عناية الفنان المسلم بنصيب وفير، وكان للخطاطين مركز ممتاز، فأبدع – الفنان المسلم– من تلك الحروف ذات الأشكال المتباينة، والأوضاع المختلفة، طرازاً زخرفياً، تبدو فيه صور من الجمال شتى. بعضها يفيض بالقوة، وبعضها يفيض بالرقة والأناقة. وأوحت إليه الحروف العربية برؤوسها، وسيقانها، وأقواسها، ومداراتها بعناصر زخرفيه. ما كان يرسمها حتى تبعث فيه تلك اللذة، التي يحسها الفنان عندما يشاهد آثارها جميعاً. وقد وصل المسلمون في فن الخط العربي مستوىً راقٍ، يتمنى الأوربيون اليوم أن يبلغوه وما هم ببالغيه، بالرغم مما عندهم من مفاهيم عصرية في هذا الفن (الجندي، د.ت؛ سيرين، 1993).

حقبة أواخر الستينات وأوائل السبعينات من القرن العشرين، شهدت التفاتة واضحة إلى فن الخط العربي من لدن الفنانين التشكيليين والمثقفين، بعد أن كان هؤلاء وكثير من الناس ينظرون إلى فن الخط نظرة غير منصفة. إذ كانوا يعدونه ضرباً من ضروب الحِرف العادية، وصنعة تقليدية بحتة خالية من أي جانب إبداعي. فعند النظر إلى مفهوم التطوير لبعض المحاولات المستجدة التي ظهرت حديثاً على ساحة الخط العربي؛ والتي قام بها فئات من الشباب المتحمسين للجديد؛ الذين أخرجوا لنا لوحات تزيينية من الفن التشكيلي تهدف إلى تحقيق فكرة معينة، فإنهم ضمّنوا هذه اللوحات خطوطاً تقليديةً من الخطوط القديمة المعروفة، كالكوفي، والثلث، الديواني، والتعليق (الفارسي)، والنسخ، والرقعة (البابا، 1988؛ شيرزاد، 2001).

مشكلة الدراسة:

من خلال تعامل الباحث مع العديد من الفنانين التشكيليين، والخطـــاطين (كونـــه خطـــاط، وفنان تشكيلي، ومصمم جرافيك) فقد وجد أن مجموعة قليلة منهم من تأخذ بتقنيـــة الكمبيـــوتر؛ وعلى نحو تجريبي وغير مدروس. وآخرون يبدون تحفظاً على استخدام هذه التقنية في أعمالهم الفنية، ومجموعة ثالثة تعتبر استخدام تقنية الكمبيوتر، خروجاً على التقاليـــد الفنيـــة المتوارثـــة لديهم.

لذا وجد الباحث أن من واجبه تقديم تجربته الفنية، لدعم فكرة إمكانية تـــسخير الكمبيـــوتر لصالح تنوع وإثراء الإنتاج الفني المعتمد على الخط العربي. وتطويع هذا الفن ليواكب التطـــور والتجديد، دون المساس بجمالية الخط العربي. واعتبار أن ما ينتج من أعمال بـــالكمبيوتر، ذات قيمة فنية تشكيلية، وذلك من خلال استخدام برنـــامج الجـــرافيكس، أدوب فوتوشـــوب (Adobe Photoshop)، كأداة لإنتاج تشكيلات فنية خطية مبنية على جماليـــة قواعـــد الخـــط العربـــي التقليدي، ممزوجة بالتأثيرات التي يضفيها البرنامج على هذه التشكيلات.

أسئلة الدراسة:

1- ما دور فوتوشوب في إعداد العمل الفني على هيئة رسوم تخطيطية (Sketches)، وتنفيذها بجهد وزمن أقل. وما دوره في إنتاج تكوينات وتشكيلات متعددة، بصياغات تشكيلية متنوعة؟

2- ما الصيغ الفنية الجمالية، المستحدثة في تشكيلات الخط العربي. وما دور فوتوشـــوب فـــي استحداثها؟

3- هل يمكن تصنيف تشكيلات الخط العربي؛ المُعالجة رقمياً بفوتوشوب. كأعمال فنية تشكيلية رقمية. وهل هذه التشكيلات على صلة بالفن الحروفي؟

4- ما مدى الإفادة من التشكيلات الخطية الفنية المنتجة رقمياً؛ باستخدام برنامج فوتوشوب؟

أهمية الدراسة:

1- تأتي أهمية هذه الدراسة، كونها من الدراسات التي اتخذت عنصر الخط العربــي التقليــدي كأساس لإنتاج أعمال فنية تشكيلية متنوعة ومستحدثة. مُعالَجة بوساطة الكمبيوتر.

2- يضيف استخدام برامج الكمبيوتر جمالية التشكيل الفني، إلى جمالية الخط العربي التقليــدي. ويزيد من فاعلية خصائص الخطوط العربية (كالمطاوعة والتحوير والتكيف)، في التــشكيل الفني المنفذ بالكمبيوتر.

3- تأتي أهمية الدراسة كذلك، من اعتبار الكمبيوتر وتطبيقاته أدوات فاعلة. أضافت رافداً جديداً إلى روافد الفن التشكيلي يطلق عليه "الفن الرقمي".

4- تنبع أهمية هذه الدراسة كذلك، من كون الخط العربي يستوعب التطور والتجديــد ومواكبــة المستجدات، التي تضمن له الاستمرار والتقدم نحو المستقبل.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

1- إنتاج تشكيلات خطية متنوعة، يراعى في تنفيذها الجودة والدقة، بصيغ فنية متنوعة ومستحدثة، وبوقت وجهد أقل. بوساطة برنامج فوتوشوب، ويكون أساسها الخط العربي التقليدي.

2- التعامل مع الكمبيوتر وبرامج الرسم كأداة نفعية. واستغلال إمكاناته الهائلة؛ لتطوير كافة مجالات الفنون التشكيلية، ومنها مجال الخط العربي.

3- إمكانية الإفادة من نتائج الدراسة، بإقامة معرض لتشكيلات الخط العربي؛ الناتجة جراء المعالجة بفوتوشوب، يُفتح أمام الجمهور. لرصد آرائهم، وملاحظاتهم (تجربة ذاتية للباحث).

4- زيادة الثقة لدى الفنانين التشكيليين، والخطاطين، وغيرهم من المتحفظين، والعازفين عن استخدام الكمبيوتر، وبرامج الرسم؛ كأداة لإنتاج الأعمال الفنية. بإعطائهم مساحة للتفكير بالجديد، من خلال نتائج هذا البحث العملية.

تعريف مصطلحات الدراسة:

1- برنامج أدوب فوتوشوب (Adobe Photoshop):

عرّفت موسوعة ويكيبيديا (Wikipedia) العربية على الإنترنت برنامج أدوب فوتوشوب (Adobe Photoshop) على أنه: محرر رسومات وصور، طور ونشر بأنظمة

أدوبي. وهو البرنامج التجاري المعتمد في السوق لمعالجة الصور النقطية والتلاعب بالـــصور. وهو المُنتَج الرئيسي من أنظمة أدوبي. كما أنه وُصف كمعيار لمحترفي الرُسومات والتصاميم.

2- رسومات الكمبيوتر Computer Graphics:

يعرف أنجيل (Angel, 1990) رسومات الكمبيوتر بأنها هي التي: " تهـــتم بكــل هيئـــات استخدام الكمبيــوتر لإنتـــاج الـــصور" (ص. 3). وعرفـــت موســـوعة إنكارتـــا (Encarta Encyclopedia 2007) ، رسومات الكمبيوتر، (Computer Graphics)، بأنهـــا: "صـــور أنجزت بوساطة الكمبيوتر".

3- الفن الرقمي Digital Art:

عرّف كوشول (Cosshall, n.d)، الفن الرقمي على أنه: "الفن المنتج بالكامــل باســتخدام العملية الرقمية" (ص. 2). وعرفته (البقاعي، 2004)، بأنه: "الاسم الذي يطلق علـــى الحركـــة الفنية التشكيلية، التي تستخدم تقنية الكمبيوتر" (ص. 3). كما عرف (مغربـــي، 2004)، الفـــن الرقمي بأنه: "الفن الذي يصنع بوساطة الكمبيوتر" (ص. 5).

4- إثـــراء وتنوعEnriching & Diversity :

تعريف الإثراء إجرائياً: هو ما تحدثه الصيغ الفنية الجمالية المستحدثة الناتجة عن المعالجة لتشكيلات الخط العربي المعالجة رقمياً من غنى وثراء لموضوعاتها. أما التنوع فهو ما يظهـــر من تعدد لموضوعات وأنماط ووسائل التنفيذ الفني لهذه التشكيلات.

5- الخط العربي التقليدي(القاعدي)، Traditional Arabic Calligraphy:

"الخـــط ملكة، تنضـــبط بها حركـــة الأنامـــل بالقـــلم، علـــى قواعـــــد مخـــصـــوصة" (الكردي، 1939، ص. 8). ويفسر الباحث (القواعد المخصوصة) بأنها موازين وضوابط تقاس

بها الحروف والكلمات، بمقياس يكون أساسه سمك النقطة المربعة الناتجة من الكتابة بسُمك القلم الذي يُكتب به الحرف.

7- تشكيلات الخط العربي المعالجة رقمياً Digital Arabic Calligraphy :

تُعرّف تشكيلات الخط العربي الرقمية إجرائياً بأنها: الأعمال الفنيــة التــشكيلية المعالجــة بالكمبيوتر بوساطة برنامج فوتوشوب؛ والتي تتخذ عنصر الخط العربي التقليــدي أساســاً فــي تركيبها، وفقاً لعناصر وأسس التصميم الفني.

7- فن الحروفية العربية Arabic Lettering Art:

"تشير الحروفية إلى أعمال فنية، تعاملت مع اللغة العربية، كحروف أو كنــصوص، مثــل "معطى" (أو مادة) بصري للتشكيل" (داغر، 1990، ص. 11). ويعرفها عريبي (2006)، علــى أنها: الفنون التشكيلية العربية التي تستمد مادتها من الحرف العربي والكلمة العربيــة والجملــة العربية.

8- صيغ تشكيلية مستحدثة (غير تقليدية):

التعريف الإجرائي هو: إيجاد علاقات تشكيلية خطية وشكلية ولونية، تصاغ في العمل الفني بصورة جديدة وغير مسبوقة في أعمال أخرى. ومن أمثلة هذه الصيغ : الملامس المعقــدة فــي التشكيل، والشفافيات اللانهائية بين العناصر، والتراكب المتشابك، والإيقــاع الفنــي للحــروف والكلمات والأشكال، والترداد اللانهائي للخطوط العمودية والأفقية، والمزج اللــوني وتدريجاتــه الممتدة، والتقنية المتقدمة لإحداث الظل والنور، والتكرار المعقد للعناصر، وســهولة التــصغير والتكبير على الأشكال، واستغلال الفراغ الناتج عن التشكيل المتكاثف، وربط الأشكال بالأرضية من خلال تناغمات اللون....الخ.

9- التعاكس اللوني Colors Invert:

يعرف التعاكس اللوني إجرائياً بأنه: ما يؤول إليه التشكيل الخطي المعالج رقمياً، بعد تطبيق أمر عكس عليه (Invert) من خلال برنامج فوتوشوب. فتنقلب ألوانه الأصلية إلى ألوان مكملة. مثل: الأبيض ينعكس لأسود، والأحمر ينعكس لأخضر، والأزرق ينعكس لبرتقالي.. وهكذا.

افتراضات الدراسة:

يفترض بمن يقوم بإنتاج التشكيلات الفنية للخط العربي، أن يمتلك مهارة استخدام الكمبيوتر والأدوات الرقمية وملحقاتها، مثل: الماسح الضوئي، والكاميرا الرقمية، ..الخ. والعمل على برامج الكمبيوتر التطبيقية ومنها برنامج فوتوشوب. وكذلك يفترض بالمستخدم أيضاً، أن تكون لديه خلفية فنية تشكيلية، وموهبة في فن الخط العربي.

محددات الدراسة:

تبرز في هذه الدراسة مجموعة من المحددات منها:

1- تقتصر الدراسة على إنتاج الباحث فقط، من لوحات الخط العربي التقليدية.

2- تقتصر الدراسة فقط على استخدام برنامج أدوب فوتوشوب (Adobe Photoshop)، من بين كثير من برامج الجرافيكس الرقمية المتوافرة.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة والأدب النظري

أولاً : الدراسات السابقة:

ثانياً : الأدب النـظري:

الفصل الثاني

الدّراسات السّابقة والأدب النظري

بالنظر إلى حداثة موضوع الدراسة وندرته؛ وهو استخدام برنـامج الجـرافيكس "أدوب فوتوشوب"، كأداة للمساهمة في إثراء وتنوع وإبداع الفنون الجميلة رقمياً. ولإضفاء جمال مـن التشكيل الفني، إلى جمال القواعد التقليدية لأنواع متعددة من الخط العربي التقليـدي. ومـساهمة البرنامج أيضاً؛ بإنتاج وافر من التشكيلات الخطية المتنوعة والمتعددة، برؤى وصيغ فنية جمالية مستحدثة. حيث يأتي هذا التنوع الكبير، من فعالية أدوات برنامج فوتوشوب ومؤثراته وأوامـره الفنية.

وحتى يأخذ الموضوع حقه الوافي من البحث والاهتمام، قسم الباحث الدراسة إلى قـسمين، هما: الدراسات السابقة، والإطار النظري.

أولاً: الدراسات السابقة

على الرغم من قلة الدراسات المباشرة حول استخدام الكمبيوتر وبرمجياته، كـأداة تثـري إنتاج التشكيلات الفنية للخط العربي. ولكون استخدام الكمبيوتر يُنتظـر منـه الكثيـر لتحقيـق الطموحات الفنية؛ وخاصةً في مجال فنون الكمبيوتر الجميلة المنتجة رقميـاً (Digital Arts). قام الباحث بتصنيف الدراسات السابقة إلى قسمين هما:

1- **دراسات تتعلق باستخدام برامج الكمبيوتر.** ومنها فوتوشوب؛ كأداة فنية لإنتاج فنون جميلة معالجة رقميا (Digital Arts). بفرعيها: الفنون التشكيلية، وفنون التصميم.

2- دراسات تتعلق بفن الخط العربي التقليدي، نشأته وتاريخه. أنواعه قديماً وحديثاً. قواعده وجمالياته. استخداماته في التصوير المعاصر (الحروفية). تشكيلاته، وعلاقته بالفن التشكيلي. مكانته بين الفنون العالمية. ثم سرد لأسماء خطاطين فنانين، وتشكيليون حروفيون. مع باقة من أعمالهم الفنية.

الدراسات المتعلقة باستخدام برامج الكمبيوتر ومنها فوتوشوب، كأداة فنية. وهي مدرجة حسب تسلسلها الزمني:

- هدفت دراسة أجراها عثمان (1996)، إلى: "التعرف على أثر استخدام الكمبيوتر الرسام، في تطوير القدرة الإبداعية اللونية، لطلاب في قسم التربية الفنية، التابع لكلية التربية في جامعة الملك سعود". وتم اختيار عينة الدراسة عشوائياً من خمسين طالباً، موزعين على مجموعتين: إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة.

وقد أجرى عثمان اختباراً قبلياً للمجموعتين، للتأكد من تكافؤهما، وعدم تلقيهما المادة التعليمية. وقد درست المجموعة الضابطة مساق "أسس تكوين الصورة"؛ الذي يهدف إلى تعريف الطلاب المبادئ الأساسية التي ينبغي مراعاتها عند تكوين الصورة بشكل عام. بينما درست المجموعة التجريبية مساق "مدخل الحاسوب في التربية الفنية"، والذي يهدف إلى إعطاء الطلاب الخبرة اللازمة في تطبيقات واستخدامات الكمبيوتر، والبرامج الجاهزة؛ التي لها علاقة بها. وكيفية توظيف الحاسوب في العمليات الإبداعية والتعليمية في مجال الفنون.

وقد درس الباحث نفسه المجموعتين ولمدة (16) أسبوعاً، ثم طبق الاختبار البعدي على المجموعتين. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية.

- وقام الشقران (1998)، بدراسة هدفت إلى: "معرفة أثر تدريس الفنون بوساطة الكمبيوتر، "برنامج الرسام". مقارنة بالطريقة التقليدية، لطلبة الصف العاشر الأساسي". حيث تكونت عينة الدراسة من مجموعتين: الأولى (27) طالباً و (26) طالبة كمجموعة ضابطة، تم تدريسها أسس التصميم الفني بالطريقة التقليدية. والمجموعة الثانية (27) طالباً و (27) طالبة كمجموعة تجريبية، تم تدريسها المادة التعليمية ذاتها باستخدام الحاسوب. طبق اختبار قبلي قبل البدء بإجراء المعالجة، للتحقق من مدى اكتساب مجموعتي الدراسة لأسس التصميم الفني. ورصدت نتائج الاختبارين القبلي والبعدي. وحسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لهما، وأجرى تحليل التباين الثنائي لمعرفة أي من الفروق بين المتوسطات الحسابية كانت ذات دلالة إحصائية. فكانت مجموعتا الدراسة متكافئتين في أدائهما على الاختبار القبلي، وكشف تحليل التباين الثنائي عن وجود فرق ذي دلالة إحصائية في اكتساب طلبة الصف العاشر لأسس التصميم الفني، لصالح طريقة استخدام الحاسوب. وأوصى الباحث بضرورة إتباع معلمي التربية الفنية طريقة استخدام الحاسوب في التربية الفنية.

- وتتشابه دراسة الريفي (2001)، تحت عنوان: "مدخل جديد لتصميم حلي مستوحاة من الطراز الإسلامي، باستخدام نظم المحاكاة بالكمبيوتر". مع موضوع هذا البحث من حيث استخدام الطرز الإسلامية، والتي يعتبر الخط العربي عنصراً مهماً فيها. فقد عرضت الباحثة في ثنايا بحثها، أهمية اكتشاف الكمبيوتر كتقنية آلية جديدة تستخدم للنشاط الابتكاري. حيث كان سبباً في دفع قدرة المصمم العقلية والابتكارية قدماً إلى الأمام، مما يؤكد صعوبة مواجهة متطلبات العصر بالنظم التقليدية المعتادة. وفي مجال تصميم الحلي المعدنية – والتي تتخذ الأرابسك، والخط العربي، والزخرفة الهندسية أساساً لها– تعتبر حاجة المصمم إلى تقنية حديثة

لممارسة العمليــة التــصميمية بمـــا يتـــواءم مـــع روح العـــصر، مثـــل التـــصميم بمعاونـــة الكمبيوتر(Computer -Aided Design), (CAD)، أمر من الأمور الهامة. حيث توفر هـــذه النظم الدقة المتناهية، والسرعة الفائقة، والعدد اللانهائي من التجارب والنتائج. وخاصـــة فـــي مجال محاكاة الزخارف المنتظمة، والمتكررة، والمعقدة. كما في الطراز الإســـلامي ورســـومه المختلفة، نباتية كانت أم هندسية، والتي يصعب تمثيلها أو تخيلها بالطرق التقليدية.

- إن دراسة سليمان (2001)، بعنوان: "الكمبيوتر، والأسس العلمية لتصميم غـــلاف كتـــاب".

ترى أن تفوق الكمبيوتر في مجال الجرافيك، مثل تفوقه في سائر المجـــالات بأدائـــه المتميـــز، وسهولة التنفيذ، ومعالجاته التشكيلية العديدة. التي يزودنا بها من خلال تنوع الخطوط والألـــوان والمساحات والتأثيرات المختلفة. حيث أصـــبح الكمبيـــوتر هـــو العقـــل المـــنظم فـــي معظـــم الاستخدامات التكنولوجية والثقافية والفنية. ولكن بدون إبداع الفنان، وتمكنه من برامج الحاسب الآلي. يظل عاجزاً وضعيفاً في الناحية التصميمية.

وطرحت الدراسة الأسباب الحقيقية التي تجعلنا نستخدم الكمبيوتر في تصميمات الجرافيـــك، والتي منها:

1- السرعة الفائقة في تنفيذ الأوامر التي يرغب المصمم بتنفيذها.

2- الدقة والمرونة المتناهية. فالفنان المصمم إذا انتهى من تصميمه بالطريقة التقليدية، وأراد أن يغير في العنوان، سواء في الحجم أو اللون أو المكان مثلاً؛ فإنـــه لا يـــستطيع إلا بإعـــادة التصميم.

3- الذاكرة الضخمة التي تستخدم في تسجيل وحفظ الكم الهائل من البيانات والمعلومات والتصميمات، وكل ما يهم المصمم. مما يساعده على إنجاز أعماله الفنية، والرجوع إليها عند الحاجة.

وفي هذا البحث، استخدم الباحث برنامج فوتوشوب، وهو من البرامج الهامة التي يشيع استخدامها عند جميع المشتغلين بالجرافيك. حيث يتيح لهم العديد من العمليات الفنية الدقيقة. كما أن لدى هذا البرنامج إمكانات غير محدودة في معالجة الصور، وعمل التصميمات الجرافيكية. ويضيف الباحث أنه، إذا كان الكمبيوتر يتيح للفنان المصمم بدائل ومقترحات تشكيلية متعددة في وقت قليل، وبصورة متتالية، ليبقى له الاختيار؛ فإن ذلك يمكن توصيفه على أنه نوع من التباري بين الذكاء الاصطناعي للكمبيوتر، والذكاء الطبيعي للفنان؛ حيث يتغلب أحدهما على الآخر، طبقاً لعلاقة الفنان بالآلة، وطبقاً لذاتيته وخبراته.

وتنحصر تجربة الباحث، في محاولة تطبيق الأسس العلمية لتصميم غلاف الكتاب، واستحداث رؤى فنية جديدة، لبعض نماذج من أشهر الكتاب والفنانين. مستفيداً من تقنيات الكمبيوتر باستعمال برنامج فوتوشوب. ولبيان أهمية الكمبيوتر في الإخراج الفني للكتاب، اختار الباحث ثلاثة أغلفة مصممة من قبل، وقام بإدخالها للحاسوب عن طريق الماسح الضوئي، وأجرى عليها تأثيرات مختلفة من خلال برنامج فوتوشوب؛ ليخرج بما مجموعه (27) غلافاً، موزعة بمعدل (9) أغلفة من كل غلاف أدخل للحاسوب. وكان بإمكان الباحث بالخروج بعدد غير محدود من الأغلفة الجديدة والمتنوعة، والرؤى التشكيلية المختلفة.

- تناولت دراسة علي (2002)، والتي تركزت مشكلة بحثه في: "كيفية الجمع بين إمكانيات الكمبيوتر كوسيلة وكأداة، من خلال برنامج متعدد الوسائل". يتم من خلاله إثراء الشكل

الزخرفي، القائم على استلهام التراث، كأحد مجالات الفنون. فقد تم تنفيذ الطلاب لأعمال زخرفة باستخدام الكمبيوتر كأداة، وهو الاختبار القبلي للتجربة. وقد سبق لهم دراسة أحد برامج الجرافيكيس لمعالجة الرسوم والصور"الفوتوشوب"، في مادة الكمبيوتر بالفرقة الثالثة بكلية التربية الفنية. وكان عدد الطلاب (20) طالباً وطالبة. ثم قام الطلاب بتنفيذ وتعديل نفس الأعمال السابقة، أو إنشاء عمل جديد مع طبع الأعمال. حيث قام بعض الطلاب بإنتاج أكثر من عمل زخرفي.

- أما دراسة طه (2002)، فقد تناولت "التشكيل بالخط العربي، باستخدام إمكانات الكمبيوتر"، والذي تناول خاصية قابلية التحوير في الخط العربي، في إثراء مجال التصميمات الزخرفية. وقام الباحث بإدخال بعض التشكيلات الخطية عن طريق الكمبيوتر، بغرض استكشاف إمكانياتها الفنية والجمالية. واستثمار هذه الإمكانيات في تصميم لوحات فنية. فقد قام الباحث بوساطة برنامج فوتوشوب، واستغلال إمكانات القص واللصق والتكرار والتكبير والتصغير، بعمل تكرارات وانعكاسات أضفاها على التشكيلات الخطية. مستحدثاً بذلك عناصر فنية إضافية، على تشكيلات الخط؛ التي عمل عليها قبل المعالجة على الكمبيوتر. وأظهرت نتائج دراسته السرعة والإتقان، وتنفيذ الأوامر التي يصعب على الفنان التقليدي تنفيذها بسهولة. تعددت وتنوعت النتائج للعمل الفني الواحد، وكون الباحث حصيلة تصميمية لأعماله، وخزنها داخل ذاكرة الكمبيوتر، لاستخراجها واستخدامها وقت الحاجة.

- وفي دراسة الخلوي (2002)، التي جاءت كمحاولتين تجريبيتين. قام بإحداهما مع طلاب الدراسات العليا في كلية التربية الفنية بالقاهرة، وقام بالمحاولة بالأخرى بشكل ذاتي. وكانت

تجربته الأولى بأن:

1- قام الطلاب بدراسة الكتابات العربية في الفن الإسلامي، وسجلوا العديد منها لدراسة أنماط الكتابات وتراكيب الجمل، والتكوينات المختلفة بأنواع الخطوط (النسخ، الرقعة، الثلث، الكوفي، ... وغيرها).

2- اختار كل طالب جملة بالخط الكوفي، وجملة بالخط النسخ، وشكلاً زخرفياً مكوناً من كلمات على شكل (طائر). على سبيل المثال.

3- أعاد كل طالب كتابة الجملة بالخط الكوفي، مع تغيير في امتدادات الحروف الطويلة والتصرف في نهايتها الزخرفية، بدلاً من النهايات الهندسية أو المظفرة التقليدية؛ وذلك بالاستعانة بشكل حرف من الحروف المكونة للجملة، مثل (الهاء أو الواو أو الكاف) واستخدمها في زخرفة نهايات حروف الزخرفة الممتدة لأعلى. وكذلك التصرف في تكوينها.

4- أما الجملة المكتوبة بالخط النسخ. فيعاد صياغتها مع الاستعانة بعلامات التشكيل؛ كالفتحة والضمة والسكون والشدة.. وغيرها؛ دون التقيد بقواعد التشكيل. ولكن استخدامها فقط لتعطي شكلاً ملمسياً زخرفياً.

5- أما في الشكل الزخرفي، الذي على شكل (طائر)، فقد قام كل طالب بتفكيك الحروف المكونة له، ثم أعاد تركيبها مرة أخرى في شكل مغاير للأصل؛ وذلك باستخدام شفافيات. ثم قام بتلوين التكوين الجديد مرة أخرى.

وقد كان لهذه التجربة نتائج أهمها:

1- كان لاستخدام الحروف من الخط الكوفي، واستخدامها في زخرفة النهايات الممتدة لأعلى؛ أثراً إيجابياً في ابتكار زخرفة جديدة اندمجت مع الحروف والكتابات المكونة للتشكيل. ونتج عنها إيقاعاً منغماً مترابطا في تكوين جيد متكامل.

2- نتج عن استخدام علامات التشكيل لخط النسخ، وتكاثفها في الفراغات المحيطـة بـالحروف والكلمات؛ أن أدت إلى تماسك التكوين. وربطت بين الحروف والكلمات المكونة لـه، فـي تناغم ملمسي كأقمشة (الدانتيل) الجميلة.

3- تم تفكيك الشكل الزخرفي (على شكل الطائر) لحروف وكلمات، ثم تكوينها بشكل جديـد، وإمكانية تشكيل جديد في منظومة جديدة. كما أعطت ثراءً شكلياً متعدداً في كل مـرة يعـاد فيها التكوين من جديد.

أما التجربة الثانية، فكانت (تجربة ذاتية للباحث (الخلوي))، ويقول:

1- أحضرت إحدى صور أعمالي، (تكوين باستخدام الخط العربي).

2- أجريت عليها عملية إدخال على جهاز الكمبيوتر (Scan).

3- بوساطة فوتوشوب (Photoshop)، بدأت أستخدم بعض إمكانات البرنامج في الآتي:

- اختيار أحد الخلفيات الموجودة بالبرنامج، ثم وضع العمل عليها. مع التحكم في إظهـار أو إخفاء أجزاء من الخلفية، ثم قمت بحفظ الشكل الجديد.

- وفي محاولة تجريبية ثانية، قمت بقطع جزء من وسط التكوين الأصلي، ثم قطع جزء من أيمن التكوين وإلصاقه على الجانب الأيمن للتكوين الجديد. وبإمكانية قلب الصورة، استطعت لصق نفس القطع الأيمن في الجهة اليسرى من التكوين، ثم قمت بعملية حفظه.

- وبالمثل قمت في محاولة ثالثة بقطع مستطيل من الثلث الأعلى للوحة، واستخدمته بطريقة رأسية بأسلوب المرآة (الشكل وعكسه). ثم قمت بعملية تكرار للشكل وهكذا، ثم قمت بحفظه.

- استخدمت مرة أخرى نفس القطع الأول في أيمن اللوحة، وكررته ثلاث مـرات متتاليـة بصورة متجاورة. ثم قمت بحفظه.

- أما في المحاولة التجريبية الأخيرة، فقمت بقطع شكل مثلث من منتصف التكوين الأصلي وقمت بتنصيف المثلث، وأخذت النصف الأيمن وقلبته وثبته مع الضلع الأيمن للمثلث. وبالمثل أخذت النصف الأيسر وقلبته، ثم ثبته على الضلع الأيسر.

وكانت نتيجة هذه التجربة ما يلي:

1- أدى استخدام الكمبيوتر من خلال برنامج أدوب فوتوشوب؛ إلى إمكانية تعديل وتبديل التكوين الواحد، واستخراج العديد من التكوينات الجديدة في وقت قياسي، إذا ما قورنت بالاستخدامات اليدوية لنفس التكوينات.

2- يمكن توليد أفكار جديدة من خلال فكرة واحدة، باستخدام إمكانات الكمبيوتر.

3- زيادة فاعلية خصائص الخطوط العربية في التشكيل الفني، باستخدام برامج الكمبيوتر.

4- لن يكون الكمبيوتر بديلاً عن الفنان، لأن الفنان هو المفكر والمبدع. ويظل الكمبيوتر مجرد أداة فعالة، تعتمد على مهارة وفكر مستخدميه.

- وفي دراسة أجراها كليفيلاند (Cleveland, 2004)، بعنوان: "أثر التكنولوجيا على تطوير أساليب التصميم المرئي للمجلات". والتي كانت مشكلة بحثه تنحصر في انخفاض عدد قراء مجلتين، عمل بهما الباحث كمصمم جرافيكي. والمجلتان هما: مجلة الوجه (The Face)، ومجلة النساء الأستراليات الأسبوعية (The Australian Women's Weekly). عرض الباحث لتاريخ المجلتين قبل وبعد استخدام الكمبيوتر في تصميمهما، وخاصة الأغلفة. فقد وجد الباحث أنه أصبح هناك تغيير مباشر على القواعد البصرية التي ارتبطت بالتكنولوجيا، وخاصة أسلوب التصميم الجرافيكي؛ الذي أضفى على الصور المستخدمة خصائص جمالية بصرية متميزة، عما كانت في عهد صف الحروف يدوياً، والعمل في الغرفة المظلمة، وطباعة التيبو.

وأظهر الباحث دور الكمبيوتر، في تغيير وإعادة صياغة القواعد الجمالية البصرية المتميزة في تصميم المجلات. وربط الباحث العزوف عن قراءة المجلات، بسبب ضعف التفضيلات الفنية المطروحة على أغلفة المجلات؛ والتي سئمها القراء، بعدما تغيرت ثقافة القواعد البصرية مع استخدام التقنية. ولذلك فهذه المجلات تحتاج إلى إعادة التركيز على المحتوى والمظهر، لجلبها إلى فضاء تصميم أكثر معاصرة. ويكون انعكاساً صادقاً لنفسية القراء. ولذلك فكلما كان المحفز البصري المنبثق من التصميم عالياً؛ كلما كانت درجة جذب الانتباه أكبر.

ففي مجلة الوجه؛ والتي يكوّن موضوع غلافها صورة وجه لرجل أو امرأة. استخدم المصمم هذه الوجوه بعد معالجتها رقمياً، وأضفى عليها لمسات تقنية، مما أكسبها نوعاً من التغيير والقبول. وأما مجلة النساء الأستراليات، فأضفى عليها المصمم نوعاً من الطرافة في التصميم، واستخدام القوة البصرية الملائمة لشريحة قراء هذه المجلة، قبل البدء بالتطوير التقني لها. ويحدد الباحث النتائج التي اكتسبت من خلال البحث، بأنها ستكون نافعة لناشري المجلات كطريقة لقياس رضى القراء. ويعزز البحث الرؤية المماثلة في أجهزة الإعلام الرقمية، وتطوير أساليب التصميم، بناء على ثقافة الأفراد الموجه لهم هذا العمل.

- وفي دراسة قام بها نابي(Nappy ,2005)، بعنوان: " نحو علم جمال فنون الكمبيوتر". حدد فيها منهجاً تجريبياً لإطار جمالي مقترح لفنون الكمبيوتر. وقام الباحث بتفسير وتحليل ثلاثة أعمال رقمية نفذت بوساطة الكمبيوتر. وهذه الأعمال هي: (المدينة المركبة) للفنان "جون سيمون". والعمل الفني الثاني: (البروز) للفنانين "ساشيكو كوداما" و "ميناكو تاكينو". أما العمل الثالث فهو: (إثارة ماكينة التيورنج العالمية) للفنان "رومان فيروستكو".

كانت مشكلة بحث هذه الدراسة، هي محاولة إيجاد إطار منهجي أو تعديل نظرية نقدية، وتحديد كيفية تطبيقها على فنون الكمبيوتر؛ لتعكس طريقة تفكير تعتبر الكمبيوتر كأداة سامية ومتكاملة العمليات، لإنتاج فنون الكمبيوتر.

وذكر الباحث أنه بالرغم من أن هناك تاريخ معترف به لفن الكمبيوتر. ولكن لا يوجد طرق جمالية منظمة ومصنفة وقابلة للتطبيق لفنون الكمبيوتر. ويقر الباحث بأهمية التدريب العملي والمهارات؛ بأنهما الجوهر للاستمرار بإنتاج فن جمالي رقمي منتج بالكمبيوتر.

ويمكن تلخيص الدراسات السابقة؛ المتعلقة باستخدام برامج الكمبيوتر الفنية، ومنها فوتوشوب، كأداة فنية فيما يأتي:

- أوضحت الدراسات السابقة؛ النتيجة الإيجابية لاستخدام الكمبيوتر، في تطوير القدرات الإبداعية لدى طلاب الفنون.

- وجود أثر ذو دلالة إحصائية، لما يحدثه تدريس الفنون بالكمبيوتر، عنه بالطريقة اليدوية.

- أوضحت بعض الدراسات، الدور الواضح للكمبيوتر في استحداث صياغات، وقيم فنية تشكيلية جديدة.

- أظهرت بعض الدراسات، كيفية الارتقاء من خلال الكمبيوتر، في تحسين الرؤية البصرية للتصاميم المستخدمة في الكتب والمجلات.

- بينت بعض الدراسات، سرعة أداء الكمبيوتر، وتقليص الزمن المستغرق في الإنتاج الفني.

- أوضحت بعض الدراسات، الدور الذي لعبه الكمبيوتر لخدمة الخط العربي، وذلك في زيادة طواعية التشكيل الفني، للحرف العربي.

- بينت الدراسة أن هناك علم جمال يختص بفنون الكمبيوتر الرقمية، وأصول تصنيفها في منظومة الفنون العالمية الحديثة.

وإضافة إلى ما سبق من دراسات؛ فقد اطلع الباحث على العديد من المقالات، والبحوث العلمية المنشورة، والمشاريع ذات العلاقة بالكمبيوتر كأداة فنية. وهي مدرجة حسب تسلسلها الزمني:

- مقال جارفس (Jarvis,2001)، في مجلة "EFX Art & Design Magazine" بعنوان: "الفن الرقمي تحت المجهر: نظرة عامة إلى الماضي والحاضر والمستقبل". يبين الكاتب في هذا المقال: أن كثيراً من أعمال الفن الرقمي، يحمل مشاعر عاطفية وفلسفية. استشف الكاتب من اطلاعه الواسع على معارض الفن الرقمي المعروضة على الوب؛ أن هذه الأعمال لم تتم عن سيطرة حقيقية على أدوات العمل فقط؛ ولكن أيضاً تحمل تعبيراً أصيلاً مدروساً بعناية، وأن الإبداع لم تسيطر عليه أي معوقات. بدأ الفن الرقمي كفن تجاري، في عالم المجلات والإعلان ومعالجة الصور الفوتوغرافية. وله علاقة أيضاً بالفن الطباعي والتايبوغرافي. وبهذا يكون الفن الرقمي قد استبدل أدوات الفنانين التقليدية، بلوحة المفاتيح والشاشة والطابعة والفأرة. قوة فن الكمبيوتر تكمن في قوة التأليف بين العناصر. وباختصار يقول الكاتب: أن سد الفن التقليدي بدأ بالتشقق، بوضع الديناميت الرقمي داخله.

- مقال باركلي (Barclay,2001)، تحت عنوان: "فن الكمبيوتر: هل انتهت معارضته؟". طرح كاتب هذا المقال عدة أمور تتعلق بفن الكمبيوتر، من خلال تحليله لأعمال اثنين من الفنانين الرقميين على شبكة الإنترنت. وطرح مقارنة بين الفن التقليدي؛ المعتمد على الأدوات والخامات المادية المحسوسة. والفن الرقمي المرئي على الشاشة أو المطبوع.

تناول كاتب المقالة مصطلح تراديجيتال "Tradigital" الفن الذي يجمع الفن الرقمي بالتقليدي. وقدم الكاتب، الفنانة (Anna Ulrich)، التي اتخذت من برنامج فوتوشوب كأداة لإنجاز أعمالها الفنية المعتمدة على الأسلوب القصصي، بأسلوب تنفيذ عمل الكولاج.

وقدم الكاتب الفنان الثاني، وهو الألماني (Siegfried Schrech)، الذي تعتمد أعماله الفنية الرقمية على القصائد الشعرية. ويعتمد المذهب التعبيري لكاندينيسكي، وكلي.

يطلق كاتب هذا المقال، عبارة (الكل معروفون على شبكة الإنترنت، وشهرة أعمالهم تسبق شهرتهم، وملكية أعمالهم مشاع للجميع. فاقدة لخصوصية الملكية، وللإحساس اللمسي للملامس). فمثالية الفن تكون في طريقة المعالجة للعمل الفني، وليس في المنتج المنتهي الذي سيباع بعدها كسلعة. وأن الفن الرقمي كما وصفه الكاتب، يلمع ويبرق بسرعة. ويبهت وينطفئ بسرعة.

- مقال لومباردو (Lombardo, 2002)، في مجلة "Library Journal"، وهو عبارة عن تحقيق في كتابين بعنوان: "فنون وحِرَف الكمبيوتر/ أدوات الكمبيوتر الإبداعية للفنانين". يعتبر الكاتب أن هذين الكتابين الذين قام بتحقيقهما، أضافا إضافة مهمة، بصدد فنون الكمبيوتر وإبداعات الفنانين في هذا المجال. كتاب المؤلف "أرشفورد" حررت رسومه بالكامل، بوساطة الكمبيوتر. وأدرج في الكتاب، دليل كيفية نقل الصور عالية الدقة بالماسح الضوئي. وكيفية التعامل مع الماسحات (Scanner). ونشر للمؤلف "أرشفورد" ستة كتب، تدور مواضيعها حول الرسم والتصميم بالكمبيوتر أيضاً.

في القسم الثاني من المقال؛ الذي يحقق الكتاب الثاني. يتناول الفن المنتج بالكمبيوتر، وتطبيقه في عمل البطاقات، والكتب الصغيرة، والمشاريع التزيينية الزخرفية. والكتاب مليء

بالحقائق عن خطوط التايبوغرافي. وتحسين كروت الدعوة الملونة، والأمور المتعلقة بالأوراق. ومعلومات عن أمن الكمبيوتر، وطرق التجليد المختلفة. قدم الكتاب طرق في دمج الصور، وتطبيق الملامس، والقَطع، والتحرير، والمنظور الفني، والألوان. وحسابات للمشاكل التركيبية للألوان المائية، والباستيل، والأكرليك، والألوان الزيتية.

- مقال دودرو (Dudrow, 2002) في مجلة "Print" تحت عنوان: "ميزات فوتوشوب". حيث قدم كاتب هذه المقالة، استعراضاً لبرنامج فوتوشوب (7). والجديد الذي قدمته شركة أدوبي (Adobe) من أدوات جديدة، وتحسينات على الأوامر، والأدوات السابقة. والفروق بينه وبين فوتوشوب (6). حيث قدم فوتوشوب (7)، أداة (Wrinkle)، لإزالة التجاعيد من الوجه في الصورة. وأداة (Healing)، فرشاة المعالجة الجديدة. وأيضاً أداة (Patch) لقطع رقع من التصميم والصورة، ووضع قطع أخرى بدلاً منها. وهي تعمل كعمل أداة الختم المطاطي (Rubber Stamp)، في الإصدارات السابقة.

والصورة الأبرز في فوتوشوب (7)، هي توافقها مع نظم تشغيل "أبل ماكنتوش" بشكل كامل. والتوافق بين فوتوشوب، وبرنامج أليستريتور (Illustrator 10)، وبرنامج فري هاند (Macromedia Freehand 10). وأصبح التوافق تاماً بين هذه البرامج؛ التي تهتم بالرسم والتصميم.

إن لوحة "الفراشي العائمة" الجديدة، أبرزت أكثر من خمسين نوعاً من ضربات الفرشاة المعدة مسبقاً للاستعمال. وكذلك أوجد فوتوشوب (7)، ما يريح المصممين والفنانين، بالرسم بالأنماط، والملامس.

لقد أصبح تصفح مصغرات الصور (Thumbnail)، وبعض المعلومات عنها، في نافذة واحدة، أمراً ممكنا في فوتوشوب (7). وأصبح بالإمكان ترتيب الألواح في لوحة واحدة، لتوفير مساحة العمل. وبالإمكان إعادة تسمية الطبقات (Layers)، والقنوات (Channels)، والممرات (Paths).

وأصبح لدى فوتوشوب (7)، القدرة على التدقيق اللغوي، والقدرة على التصحيح التلقائي لقيم اللون. وأصبح لدى فوتوشوب، القدرة على تحديد عينة لونية بالقطارة، من أي مكان على سطح المكتب. وبهذا يكون فوتوشوب (7)، قد قدم قفزة نوعية عن الإصدارات السابقة، ليبرهن أنه كمنتج رسومي، ما زال في القمة.

- مقال ريموند (Raymond, 2003)، في مجلة "Library Journal" ، وهو عبارة عن تحقيق في كتاب بعنوان: "صيانة الصور بأدوات فوتوشوب: تقنيات صيانة المطبوعات التالفة، والشرائح، وسلبيات الأفلام، والملفات الرقمية". هذا الكتاب النوعي يتناول الصور الفوتوغرافية الرقمية، ويعطيها قيمة عظيمة. للذين يريدون ترميم هذه الصور وإصلاحها وصيانتها؛ وخاصة الصور القديمة ذات المسحة الأثرية. وكذلك الشرائح وسلبيات الأفلام. المؤلف يبين في هذا الكتاب، كيف بإمكانه إعادة الطبعات والأوراق الصفراء القديمة، إلى لمعانها الأصلي. وكيفية معالجة مشاكل التعريض الضوئي، والتوازن اللوني، والخدش، واللطخات، وكثير من العيوب الأخرى. ويغطي الكتاب عملياً كل مظاهر الضرر الناتج عن الطباعة. وأن بإمكان المبتدئ أيضاً القيام بهذه التحسينات على الصور المتضررة، وإعادة البريق واللمعان للصور التالفة.

- مقال مغربي (2004)، في جريدة "الحياة". بعنوان: "الفن الرقمي: مزيج من التكنولوجيا

والإبداع، يُدخِل العالم وثقافة التعبير، عصراً بصرياً جديداً". عرض مغربي في مقاله مقدمة تبين دور الفن الرقمي التلفزيوني، والفضاء الخيالي للصور الرقمية المكونة بالكمبيوتر. كما أوضح العلاقة الوثيقة بين الفن الرقمي، والرسم الكرتوني. وبين الكاتب في مقاله بأن تاريخ الفن الرقمي يُظهِر مدى التداخل بين الفن والتكنولوجيا. وذكر أن مفوضية التعليم في الاتحاد الأوروبي، ترى أنه من غير المنطقي أن تدرس الكتابة والقراءة دون تدريس قواعد "اللغة البصرية"؛ وهي الأساس في لغة الكمبيوتر. وقدم الكاتب أيضاً تأريخاً للأحداث (Chronology) وجيزة للفن الرقمي. بدأت منذ العام (1950) مع الأمريكي "بن لوبوسكي"، ولوحة "أوسيلون"، وهي على شكل موجات من الإلكترونيات، عرّضها على أفلام كاميرا حساسة. عرف الكاتب، الفن الرقمي بأنه: الفن الذي يصنع بالكمبيوتر.

- مقال ستشوول (Schwall, 2005)، في مجلة "Scholastic Parent & Child" بعنوان: "الاستخدام الإبداعي للكمبيوتر". يوظف هذا المقال، الإمكانات الهائلة للكمبيوتر؛ وخاصة برامج الرسم، ومنها برنامج فوتوشوب. لإنتاج إبداعات فنية من خلاله بأيدي الأطفال والبالغين. وركز المقال على أهمية الماسح الضوئي (Scanner)، في تزويد الحاسوب برسومات الأطفال ومعالجتها، وذلك بإضافة الخلفيات لرسومهم، وتكرارها وتلوينها بإبداعات مختلفة. وبيّن المقال دور المدرسة والبيت في إظهار أهمية هذا العمل الإبداعي عند للأطفال والبالغين. وتشجيعهم عليه، من خلال توفير أجهزة الكمبيوتر في المنازل.

الدراسات المتعلقة بالخط العربي، والتشكيلات الخطية. وهي مدرجة حسب تسلسلها الزمني:

- دراسة القيسي (1980)، بعنوان: "الحروفية العربية، من التصوف إلى التشكيل". الحروف عند الصوفية وترديدها بغير صوت، يرمز إلى مزج الغيب بالشهادة. قررها في المشرق

"الكرخي". وقررها في المغرب "الحرالي". فمن هنا ولدت الحروفية.

الحوافز الغربية في بداية القرن العشرين (كظاهرة بول كلي)، كان لهـا دوراً حـافزاً فـي انتباه الفنان العربي إلى الجذور. فبرزت في عواصم الدول العربية، ظاهرة استغلال الخـواص البلاستيكية للحرف العربي، واستخدامه كوسيلة تعبيرية لإنتاج لوحة فنية معاصرة.

قسم الكاتب المدرسة الحروفية إلى أربعة أقسام: (الجماعة الاستلهامية)، وهي التي تطـرح الفكر التأملي مثل جماعة "البعد الواحد". (وجماعة الإنكساريين)، وهـم الـذين يتعـاملون مـع الحرف من خلال دلالاته الشكلية، لا العقلية. ويكسروا بواسطته الأشكال الهندسـية المجـردة، ويصبح الحرف لديهم كرمز أو إشارة. (وجماعة الهندسيون)، يستخدمون الحـروف الهندسـية، مثل حروف الخط الكوفي. (جماعة الكلمة والنص)، وهم الذين يعتمدون على تـزاوج الحـرف كحركة، والريازة كإضافة للحركة. وكان الفنان وجيه نحلة؛ الذي أسهب الكاتب فـي الحـديث عنه، وعن مسيرته الفنية وإنتاجه الفني، أحد رواد هذه الجماعة.

- دراسة صفية (1982)، بعنوان: "الخط في الفن التشكيلي العربي". بدأ الكاتب دراسته فـي التعريف بموضوعه إذ يقول: أن في الفن التشكيلي، كما في الأدب والمسرح. بدأت تتكون جملة من الاتجاهات التي تسعى إلى خلق خصوصيتها، وتميزها عبر الجسور الواعية؛ التي تربط مـا هو معاصر بما هو تراثي. وذلك من أجل الوصول إلى شخصية فنية عربية، وإلى هوية متميزة بارتباطها بتراثنا العربي. ومن هنا تبرز أهمية مختلف محاولات تأصيل العمل الفني في حركتنا التشكيلية العربية المعاصرة. وعلى صعيد استخدام الخط العربي كلغة تشكيلية وتعبيرية؛ ترجـع المحاولات الأولى إلى أربعينات هذا القرن. وهناك مشكلات واجهت التجارب الفنية التي عملت على استخدام العناصر التشخيصية، إلى جانب العناصر الخطية التجريديـة فـي عمـل فنـي.

والمشكلة تكمن في التوفيق على صعيد تشكيلي وتعبيري، بين عناصر متباينة في حضورها التصويري.

- دراسة العزة (1998)، بعنوان: "جماليات الخط العربي". استوحى الكاتب دراسته من نصين هما: الآية (1) من سورة القلم، "ن، والقلم وما يسطرون". والنص الثاني، لعلم من أعلام الخط العربي، الخطاط "ياقوت المستعصمي"، والنص هو: " الخط هندسة روحانية، ظهرت بآلة جسمانية". استلهم الكاتب حديثه من هذين النصين، حول الحديث عن جماليات الحرف العربي؛ الحرف المدجج بالسحر القدسي، والعصمة الإلهية. عرض الباحث الجماليات الشكلية، والمضمونية. وعرض رأي المذاهب الاجتماعية، والأنثربولوجية (Anthropology)، والفلسفية في قضيته، بشيء من الاختصار. ركز الباحث على توضيح مفهوم الجمال، وطريقة تحديد اللوحة الجمالية – بُنيتها– الشكلية والموضوعية. ولذا فقد أضاف نصين آخرين هما: " إن الله جميل يحب الجمال" . و" إن الجمال البشري سيد الجمال كله". فلأن الإنسان خليفة الله على الأرض، ولأن الجمال مطلب رباني، ولأن الحرف العربي مفعم بالجلال والقدسية؛ كونه حرف التحدي القرآني. فقد تبارى الخطاطون في تجويده وتنميقه، لكي يصدع لجماليته المسلم وغير المسلم. فجمال الحرف العربي له خصوصية أزلية. وله الحفظ والصون من الله بدليل قوله تعالى في سورة الحجر آية (9) : "إنا نحن نزلنا الذكر وإنا له لحافظون".

- دراسة منصور (2000)، بعنوان: "الإجازة في فن الخط العربي". ألقت هذه الدراسة الضوء على زاوية مهمة في فن الخط العربي، وهو ما يعرف (بالإجازة)، فقد تشمر لفن الخط أناس أفنوا أعمارهم في تجويد هذه الحروف الكريمة، حتى صار هذا الفن في مجتمع الإسلام

علماً قائماً بذاته، كما هي سائر العلوم الدينية والعقلية. وصار لا يتصدى لمعاناة هذا الفن وهـذا العلم، إلا من كان أهلاً له، ومن تلقى أصوله وفروعه عن أساتذته المشهورين. وصارت تمـنح فيه (الإجازة)، كما تمنح في مختلف العلوم الدينية كالحديث والفقه. والعلـوم العقليـة كالطـب والصيدلة وغيرها. وصارت (الإجازة) في الخط تقليداً فنياً في مختلف البلاد الإسـلامية، فنجـد إجازة منحت في دمشق، وأخرى في استانبول، وثالثة في بغداد، ورابعة في مصر، وخامسة في إيران. وصار الحصول على الإجازة مطلباً ومنالاً للكثيرين. وأصـبح المجتمـع الإسـلامي لا يتعرف لمن يتصدى لهذا الفن بالأهلية، ما لم ينل فيه الإجازة من أستاذ قدير ومشهور يتمـرس على يديه، ويتلقى منه التدريبات المتواصلة والطويلة؛ حتى يكـون كفـواً لأن ينـال الإجـازة، ويصير خطاطاً يوقع على كتاباته، ويشتهر بأعماله الفنية، ويمارس التعليم فيه. عندها يكون هذا الجهد حرياً وجديراً بالاحتفال والتكريم، والتأريخ والإشهار والافتخار.

• دراسة عزت (2001)، والتي تحمل عنوان: "المصحف الشريف، تنزيل من الرحمن أضاء فكر الفنان". استنتج باحث هذه الدراسة، بأن الخط العربي ضرب من ضروب الفنون التشكيلية؛ التي لها دور هام في بلورة الانفعالات الفنية، والارتقاء بالرؤية الجمالية. حيث كان غاية الفـن هو تهذيب الفكر، والارتفاع السامي بعقيدته، وتنمية المعرفة الحـسية، بمـا خلفـه لنـا الفنـان الإسلامي من تراث حضاري. ومن خلال ما سبق؛ نجد أنه اجتمعت في الخـط العربـي عـدة عوامل ساعدت على استلهامه، واهتمام الفنان المسلم بحروفه، التي رفعته إلى درجـة القداسـة، من خلال كتابة المصاحف الشريفة بها. ومن مميزات الحروف العربية :

1- الإيجاز الشديد، وذلك لقابليته للاتصال، سواء كان مطبوعاً أو مكتوباً.

2- تنوع الأشكال للحرف الواحد، فمنه المبتدأ، وتتنوع أشكاله طبقاً لما يليه من حروف أخرى، وطبقاً لموقعه من الحروف السابقة، أو التالية له، أو المفرد.

3- قابليته للاستمداد والتمطيط لشغل الفراغ، أو نهاية السطر.

4- جماله ورشاقة حروفه، وتباين أشكاله وتعددها، وتنوع أقلامه؛ مما يساعد الخطاط على اختيار شكل الحرف الذي يناسب جلال وعظمة المكتوب.

- في دراسة الحسيني (2002)، التي تناولت موضوع " التكوين الفني للخط العربي، وتحليله وفق أسس التصميم". أوصلت الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

1- تؤدي العلاقات الهندسية أهمية كبيرة، في بناء التكوين الفني والإنشائي للخط العربي بأنواعه.

2- لسطر الكتابة أهمية بالغة في انتظام الخطوط العربية في النواحي الآتية: ازدياد استقرار الحروف كلما استقرت على السطر، دوره في تسلسل الكلمات من اليمين إلى اليسار كمرشد بصري.

3- أن تحليل التكوين الفني في الخطوط العربية، يؤكد وجود أسس التصميم في بناء هذا التكوين، ووجود علاقات رابطة بين عناصره، كالخط والشكل والمساحة والاتجاه واللون، التي تنظم وفق أسس التصميم.

4- إيجاد توازن مركزي، وارتباط كل أجزاء اللوحة بمركزها.

5- أن بناء اللوحات الخطية يتشابه إلى حد كبير مع بناء الزخرفة الإسلامية، في طريقة إنشائها، وفي عنصرها. وفق المعالجة الفنية نفسها كالتناظر، والإيقاع، والتكرار، ومعالجة الفراغ، والتوزيع، ووحدة الشكل، والتوازن.

6- أن اللون لا يستخدم بطريقة زخرفيه فقط؛ وإنما كأحد أهم الأدوات في عناصر اللوحة. لكونه يكسبها طاقات تعبيرية وجمالية عديدة.

7- أن هناك خصائص جمالية مشتركة، بين الخط العربي والفنون التشكيلية.

8- أن الخط العربي، رغم اتصاله الوثيق بالتراث. فإنه يمكن أن يكون متحرراً نحو الحداثة.

9- أن في الخط العربي آفاقاً جديدة، يمكن استخدامها في التعبير الجمالي.

- دراسة الحربي (2003)، "الخط العربي، كمصدر لأشكال نحتية مجسمة". أكدت الباحثة في دراستها على ضرورة استيعاب طلبة المدارس، وطلبة الفنون، لأنواع الخط العربي ومقوماته الجمالية. لاستخدامها في تعبيراتهم الفنية؛ وتنفيذ أعمال فنية معاصرة، وتحقيق الأصالة والمعاصرة في العمل النحتي. بالإضافة إلى اعتماد النحت كتخصص أسوة بباقي التخصصات. وفتح مجال الابتكار والتجريب لدى الطلاب في استخدام الخامات. كشفت الباحثة من خلال دراستها للخط العربي وأشكاله المتعددة، ومقوماته التشكيلية؛ عن ترابط كبير مع القيم والعناصر الفنية. مما يوفر مجالاً خصباً للاستخدامات الفنية، في مجال الفنون عموماً، وفي مجال النحت بشكل خاص، لإنتاج أعمال نحتية جمالية تعبر عن بيئتنا الإسلامية. وأوصت الباحثة إلى ضرورة تدريس القيم الجمالية والتشكيلية في الخط العربي، في الكليات العملية والنظرية لمادة الفن الإسلامي، والخط العربي والتصميم، والتشكيل المجسم؛ لفتح مجال الابتكار عند الطلاب.

ويمكن تلخيص الدراسات السابقة؛ المتعلقة باستخدام برامج الكمبيوتر الفنية، ومنها فوتوشوب، كأداة فنية فيما يأتي:

- بينت الدراسات السابقة، دور حركة الحروفية العربية وفنانيها، في إبـــراز جماليـــة الحـــرف والخط العربي. واعتبر الفن الحروفي، بأنه يحمل الهوية العربية.

- أظهرت بعض الدراسات أهمية الخط العربي كفن من الفنون التشكيلية. وطواعيـــة حروفـــه لخدمة الفنان في تشكيل أعماله.

- أبرزت بعض الدراسات، الجمالية التي يتمتع بها الخط العربي، من حيث تناسق قوام حروفه وتركيباتها.

- وضحت بعض الدراسات، العناصر الفنية التي تكمن في الخط العربي. واعتباره فناً تـــشكيلياً لتحقيقه أسس وعناصر التصميم الفني.

- أكدت بعض الدراسات على دور الخط العربي كمصدر للإلهام في كافة مجالات الفنون.

بالإضافة لما سبق من دراسات، فقد اطلع الباحث على العديد مـــن المقـــالات والبحـــوث العلمية المنشورة، ذات العلاقة بفن الخط العربي وتشكيلاته، وأهمها:

- مقال بيدة (1988)، في "مجلة الحياة الثقافية"، بعنوان: " الخلفية الفلسفية والجمالية لفن الخط العربي". لا يفصل كاتب المقال بين المعقول والمحسوس في الخط واللغة. ينفي الكاتب مـــا قيـــل حول الخط العربي، من كونه جاء نتيجة لتحريم التصوير الطبيعي. وينطلق الكاتب من بعض ما قيل حول الخط من تعريفات مثل: "الخط هندسة روحانية ظهرت بآلة جسمانية"، و"الخط صـــناعة شريفة"، و"الخط الحسن يزيد الحق وضوحاً". فهذه المقولات تخفي وراءها فكراً فلسفيا وجماليـــاً وحضارياً، يتسم به الخط العربي. وجاء الخط العربي نتيجة لمفهوم (محاكـــاة الطبيعـــة) كقـــوة خلاقة. وتعددت أقلامه، وجرى على النسبة الفاضلة، نتيجة لحب النفس للجمـــال، بعـــد أن أدت الكتابة دورها في نقل المعاني، كما هي الحال في أي لغة.

• مقال بغدادي (1996)، في "مجلة فصول"، بعنوان: "موسيقى الخط العربي عند أبـي حيـان التوحيدي". عرض كاتب المقال، نبذة عن حياة أبي حيان التوحيدي. حيث كان ناسـخاً للكتـب، وخطاطاً بارعاً. ومن هذه المهنة تولد لديه حب الكتابة، والاطلاع الواسع على مسائل النقد الفني. ألف التوحيدي رسالة في علم الخط، من ست وثلاثين صفحة. عرض فيها أنواع الخطـوط فـي زمانه، وأسرار أخرى للخط؛ من طرق كتابة وأدوات، وأورد آراء ومقولات، ونصائح لآخـرين عن الخط. وذكر لأسماء بعض مجودي الخط، حتى وصل للخطاطين "ابـن مقلـة" و"يـاقوت". وضع أبو حيان في رسالته شروطاً للخط الجميل فقال: والكاتب يحتاج إلى سبعة معـان: الخـط المجرد بالتحقيق، والمحلى بالتحديق، والمجمل بالتحويق، والمزين بالتخريق، والمحسن بالتشقيق، والمجاد بالتدقيق، والمميز بالتفريق.

بين كاتب المقالة أيضاً، مدى الاستفادة من الخط العربي في الفن الحديث. فالفنان العربـي أنجز أعظم لوحات تجريدية، باستخدامه وحدات الحرف العربي في التشكيل، وقد ساعده علـى ذلك قابلية الحرف العربي للمد والمط، والاستدارة والبسط، والصعود والهبوط، واللين والجفاف.

ذكر كاتب المقال كذلك مجموعة من الفنانين المشهورين، الذين استفادوا من الخط العربـي والفنون الإسلامية أمثال: "فيكتور فيزاريللي" و"بول كلي" و"ليوناردو دافنشي"، وكيـف وظـف الكثير من الفنانين جمالية الخط العربي في أعمالهم المعاصرة.

• مقال الشعراني (1998)، في "مجلة العربي"، بعنوان: "ليست المشكلة في الخط العربـي أو الكمبيوتر". مع الثورة الهائلة في الاتصالات، واقتحام الكمبيوتر لمجالات الحياة، واستخداماته في الخط والكتابة العربية؛ تكررت الدعوات لمحاربة هذا الوافد الجديد على الخط العربي. ومن قائل

إنها مؤامرة على الحرف، ومن قائل أن الكمبيوتر ستكسد به بضاعة الخطاطين، ومن قائل أنـــه من العار استخدام حروف مبرمجة على الكمبيوتر، وأن ذلك سيقضي على فن الخط.

يؤكد الكاتب على أهمية تقبل التطور، مسترشدا بما مر به الخط العربي عبر العصور مـــن تقبل كافة أشكال التطور التي تتحلى بها روح الخط العربي. وأن الكمبيوتر انتشر في كل مكان، الأمر الذي جعل التعامل معه ضرورة ملحة، تدعونا إلى التوصل إلى أفضل الأشـــكال لتطـــوير أدائه البصري والجمالي. وطرح الكاتب دحض قضية: أن العثمانيين من أوصلوا الخط إلى قمـــة الجمال. إن من يأخذ بهذا الرأي يكون قد ألغى عقله، ولم يجرؤ على التجديـــد والابتكـــار، بـــل أصبح حبيساً للتقليد ومحاكاة الخطوط التي قررها العثمانيون. ويرى الكاتب أنه بات لزاماً علينـــا أن نكمل ما بدأه الأجداد، لا أن نجتر ما أنجزوه، وأن نستفيد من منهجهم الذي قام على الفـــرز المستمر والانتخاب، والتوليد والاشتقاق، والإضافة والابتكار؛ تبعاً للجماليات العامة وجماليـــات الوظيفة وخصوصيتها، وخاماتها وأساليب تنفيذها وأغراضها. فالمـــشكلة إذاً لـــيس فـــي الخـــط العربي أو الكمبيوتر ولكن المشكلة تكمن في الجمود والسلفية، والتخلف والجهل، والتقليدية.

• مقال عرابي (2001)، بعنوان: " نصف قرن من الحروفية، وأسباب تراجعها مـــن اللوحـــة العربية". قدم كاتب المقال فكرة شاملة عن الحروفية؛ التي أبتدعها النقد الصحفي. فاتجه الفنانون إليها من باب السهولة الإنتاجية والاستجداء التسويقي. فقد أغراهم استلهام الموروث الجرافيكـــي، (خاصة الكتابي والحروفي منه)، وحاول الرواد في هذا الاتجاه تحقيق المصالحة التوفيقيـــة بـــين موروث الذاكرة البصرية، وتجريدات الفن الغربي المعاصر. بين المقال أن التنظيـــر الحروفـــي اعتمد على بداهات استشراقية جاهزة، تتلخص في تخليص الحرف من ذاكرة الطرز والأقـــلام، وتفريغه من البعد الروحي، وسلخه عن الموروث الجرافيكـــي، واخـــتلاط الكتابـــة بـــالتخطيط.

فالتعسف النقدي اتهم الخطاطين بالإتباع للطرز والأقلام، وميز غيرهم بالإبداع. ذكر"الحيـدري": أن الفصل بين ذاكرة الحرف وحداثته، مناقض لبداية الدعوة الحروفية في اللوحة.

لم يطرح الرّواد لوحاتهم الحروفية كبديل عن المخطوطـة، أو اللوحـة الخطيـة؛ وإنمـا اعتبروها شكلاً آخر ينتسب إلى اللوحة المعاصرة. والرواد كذلك لم يخرجوا عن ذاكرة الحرف، وإنما حولوه إلى إشارات جرافيكية، وعنصراً تشكيلياً في اللوحة. وضع آل سعيد اللبنات الأولى لمدرسة معاصرة تعتمد استلهام الحرف؛ وأنه أصبح ليس مجرد علاقة لغوية، ولكنـه الطريـق للنفاذ إلى عالم الفكر والوجود. إن النقد الوافد من مساحة الأدب، ووصاية التنظيـر الـصحفي، أفقدت الحرف مفهوم الاستلهام الجرافيكي واستثماره في الأثر التوقيعي التشكيلي. ولقد فك الفنان بول كلي عروة الخط المركبة والتراكمية للحرف، وقاد إلى تسويحه واستشراقيته، ورسمَ الحرف دون أدنى معرفة لغوية بدلالاته. وأن طغيان فكرة احتكار الحرف للخصائص الثقافية، رسـخت التلفيقات الاستشراقية، حول كراهية الرسم والصورة، وقادت إلى أحادية الاختيـار مـن رحـم الموروث.

- مقال بلانكينشيب (Blankenship, 2003)، فـي مجلـة "Design Issues"، بعنـوان: "الاعتبارات الثقافية للخط العربي والطباعة اللاتينية". طرح هذا المقال، مسألة تزاوج وتداخل فن الخط العربي باللاتيني الطباعي. وأن هناك إمكانية لإبراز فن الحروف الطباعية للغة اللاتينيـة، وتطويعها لكي تلعب دور الحروف العربية في الكتابة، والعكس. وقُدمت أمثلة على مثـل هـذه الخاصية.

- مقال الحيدري (2005)، بعنوان: "رحلة الحروف العربية إلى فننا الحديث". أبدع كل قطر

في العالم الإسلامي في الخط الذي وصله، فيوم أن عرفته إيران كان لنا من الخط الفارسي متمثلاً بروائع لا تجارى. ويوم أن استقر في تركيا جندت له من يبدعون فيه، وحسبك من ذلك ما كان لهم من جهد إبداعي في الديواني والطغرائيات. وحين شد الرحال إلى المغرب العربي، اشتقوا له من الكوفي القديم ضروباً لا تنظمها قواعد. وإذا ما صار إلى الهند ابتكرت لنا كوفياً هندياً. ويوم أن مر بالصين أكسبته من جمال خطها، ورهافة فرشاتها، ما أغنت رحلة هذا الخط، مما فجر في هذا الخط قوة إبداعية لا نظير لها، فاستقام فناً متكاملاً .

وعرض الكاتب رؤية جديدة لاستخدامات الخط العربي، من وجهة نظر كثير من الفنانين الذين استخدموا الخط في أعمالهم الفنية.

• مقال الزيدي (د.ت)، بعنوان: "مدرسة الخط العربي وبنية الشكل المتنامي". أقام الكاتب في مقالهِ مقارنة بيّن فيها تطور مدارس الفن التشكيلي، وتطور مدرسة الخط العربي. فقد أكد أن المدارس الفنية التي بدأت بالمدرسة الكلاسيكية، إلى أن انتهت بالتجريدية. التي حطمت الشكل، وأعادته إلى رموز وأشكال مجردة؛ كانت في المقابل مدرسة الخط العربي تتنامى في تطورها، من البسيط إلى الأكمل والأجمل. حتى وصلت إلى قمة تطورها وجمالها. ومن ثم بدأت الإبداعات في الخط العربي، تأخذ بُعداً فنياً مبنياً على أساس أصيل.

وينوّه الباحث، إلى إدراج مجموعة مراجع مساندة، في قائمة المراجع المثبتة، بعد الفصل الخامس من الدراسة. كان لها دوراً ملموساً؛ في الدراسة، دون استخدامها بشكل مباشر فيها.

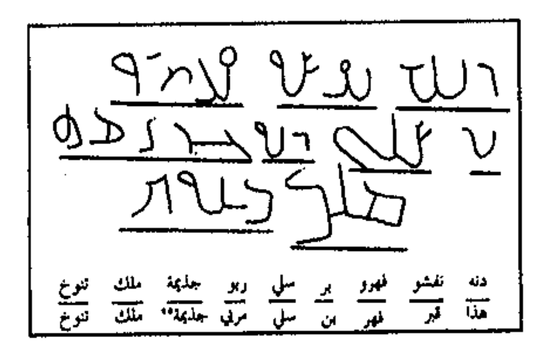
ثانياً: الأدب النظري

أ- الخط العربي التقليدي (القاعدي) (Traditional Arabic Calligraphy):

1- نشأة الخط العربي:

الحديث عن الخط العربي وجذوره التاريخية، ومعرفة أول من خط العربية؛ يكاد يكــون ضرباً من المستحيل. وذلك لعدم وجود الأصل التاريخي؛ الذي يمكن أن نعتمد عليه في تحديد شكل الحرف العربي، وموطنه الأصيل (ضمرة، 1988). وقد نشأت مجموعة من النظريــات في أصل الخط العربي؛ اعتمدت في مجملها على الروايات الشفوية، وعدم وجود الدليل العلمي عليها. ومن هذه النظريات ما أوردته داود (1991)، نظرية التوقيف: أي أنها جاءت من عنــد الله، علمها آدم عليه السلام، فكتب بها الكتب المختلفة. النظرية الثانيــة: النظريــة الجنوبيــة (الحميرية)، النظرية الثالثة: النظرية الشمالية (الحيرية)، النظريــة الرابعــة: نظريــة الخــط المصري القديم، النظرية الخامسة: وهي الرأي الحديث؛ الذي يقول: أن الخط العربي مــشتق من الخط النبطي؛ الذي اشتقوه من الخط الآرامي.

وتعتبر النظرية الخامسة، من أصدق النظريات. إذ اجتمع علــى صــحتها الكثيــر مــن الباحثين، مقدمين الكثير من الأدلة المادية على ذلك. فقد أورد خليفة (1989)، "أن هناك شــبه إجماع، -بالأدلة اليقينية والمادية الملموسة- على أن الكتابة العربية، قد اشتقت وتطورت عــن الكتابة النبطية" (ص. 118). وأكد هذا الرأي صــفدي (Safadi,1978) بقولــه: أن غالبيــة الباحثين الجادين هذه الأيام. اتفقوا على سيادة الخط العربي الشمالي، الذي أصبح يكتــب بــه القرآن، والذي اشتق مباشرة من الخط النبطي. الشكل (1-2)، يظهر حروف نقش أم الجمــال الأول؛ النبطية. وهي شاهد قبر وجد في منتصف القرن الثالث الميلادي.



شكل (1-2)، نقش أم الجمال الأول مكتوب بالحروف النبطية، مع الترجمة العربية.
المصدر: الرفاعي، (1990)، الخط العربي تاريخه وحاضره، دار ابن كثير، ط. 1، (ص. 40).

2- أنواع الخط العربي التقليدي:

تجاوز عدد الخطوط العربية، في حقبة ما من الزمن المائة نوع. فقد أورد مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية (1406)، ما مجموعه (138) نوعاً من الخط العربي. صنفها بحسب مسميات عديدة؛ كالأماكن، والأشخاص، والوظائف، وبالنسبة للورق ومساحته، وبالنسبة للقلم، وللمواد، وللتجويد الخطي، وللشكل الهندسي، والشكل الفني، وبالنسبة لأسلوب الكتابة، وللزخرفة الفنية، (ص ص. 22-23).

ساهمت البلاد التي حل فيها الخط العربي، بإضافات جليلة عليه. أفرزت أنواع متنوعة منه، حتى بلغت ما بلغت، من الأنواع الكثيرة والمتنوعة، لهذا الخط الجميل. ثم بدأت كثير من أنواع الخط العربي بالتلاشي لقلة استعمالها، ودمج المتشابه منها. واستعيض عن بعضها الآخر بخطوط أسهل منها. حتى استقرت بعدد محدود، لا يتجاوز العشرين نوعاً. والمشهور منها بين العامة ستة أنواع فقط هي: الرقعة، والنسخ، والثلث، والديواني، والفارسي، والكوفي.

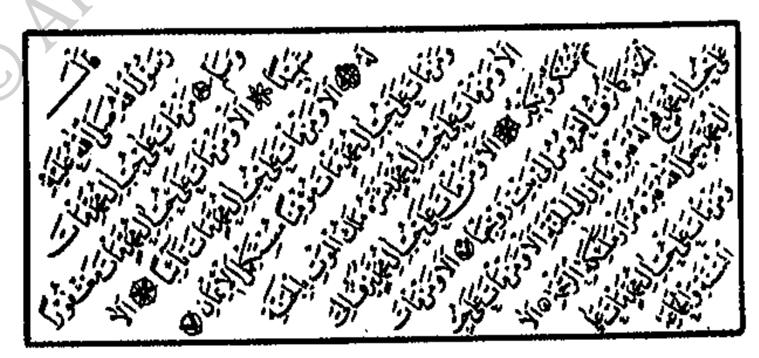
يطرح الباحث في هذه الدراسة، ما مجموعه (6) أنواع من الخطوط، رأى أنها تمثل تقريباً، كافة المراحل التي مر بها الخط العربي منذ نشأته. وهذه الخطوط هي: خط الرقعة، خط النسخ، خط الثلث، الخط الديواني، الخط الفارسي، الخط الكوفي. ونوضح تالياً لمحة موجزة، ونموذجاً لكل نوع من هذه الأنواع:

أ- **خط الرقعة**: يعد الفضل للأتراك، في وضع قواعد هذا الخط. ويعـود وضـع الأبجديـة الحالية لخط الرقعة؛ إلى المستشار "أبو بكر ممتاز بك بن مصطفى أفندي"، في عهد الـسلطان عبد المجيد خان (1280) هـ. وقد سمي بخط الرقعة، نسبة للرقعة، وهي: قطعة الورق التي يكتب عليها. ويتميز هذا الخط بقصر حروفه وسهولة وسرعة كتابتـه. (الرفـاعي، 1990). الشكل (2-2) يبين نموذجاً لخط الرقعة.

سبحانك اللهم وبحمدك وتبارك اسمك وتعالى جدك وجل ثناؤك
ولا إله غيرك   اللهم صل على سيدنا ونبينا محمد وعلى آل سيدنا محمد .
قال علي بن أبي طالب رضي الله تعالى عنه اكرموا أولادكم بالكتابة
فإن الكتابة من أهم الأمور وأعظم السرور صدق علي وولي .

شكل (2-2) نموذج لخط الرقعة. المصدر: المـصرف، (1981)، بدائع الخط العربي، (ص. 430)

ب- **خط النسخ**: سمي خط النسخ بهذا الاسم؛ لاستخدامه في نسخ القـرآن الكـريم، والكتـب المخطوطة والمطبوعة. وهو يحتمل التشكيل، ويزيده التشكيل حسناً ورونقـاً. وكلمـا كانـت الكتابة فيه دقيقة وصغيرة كانت أجمل. وحروفه لينة مطاوعة (الأعظمـي، 1977). الـشكل (3-2)، يبن نموذجاً لخط النسخ.



شكل (3-2)، نموذج لخط النسخ. المصدر: باذنجكي، (2000)، معالم الخط العربي، (ص. 65)

ويشتق من خط النسخ وخط الثلث، خط جميل يسمى **خط الإجازة**، وتتميز ألفاته بترويسات [تشعيرة في رأس الحرف]. ويمكن التصرف ببعض حروفه، كـالتقويس والإمالـة الجزئيـة.

ومخترع هذا الخط "يوسف السجزي" في زمن المأمون. سمي هذا الخط بالإجازة، لاستعماله في كتابة الشهادات التي تمنح للمتفوقين في الخط، عند بلوغهم إجادته. (العباسي الخطاط، 1984). والشكل (2-4) يبين نموذجاً لخط الإجازة.

شكل (2-4)، نموذج لخط الإجازة. المصدر :هاشم الخطاط، (1986)، قواعد الخط العربي، (ص. 3)

ج- **خط الثلث:** هو أروع الخطوط منظراً وجمالاً، وأصعبها كتابة وإتقاناً. يمتاز بكثرة المرونة، واتساع الكاسات. تكثر وتتنوع أشكال الحرف الواحد في معظم حروفه، وتبدو فيه الكتابة كأنها سبيكة واحدة يملؤها التشكيل. وتختلف فيه أساليب الخطاطين (مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، 1406هـ). الشكل (2-5) يبين نموذجاً لخط الثلث العادي.

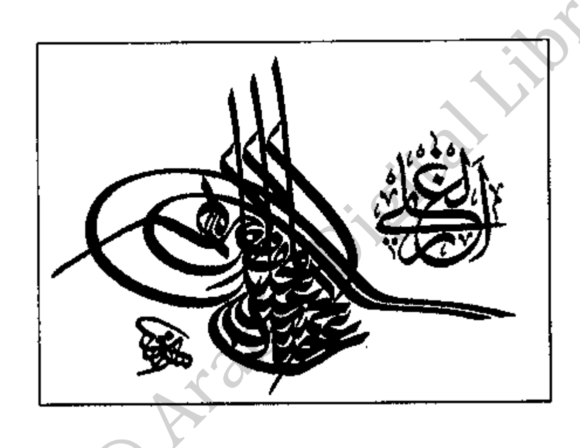
شكل (2-5)، نموذج لخط الثلث العادي.
المصدر: البابا، (1988)، روح الخط العربي، (ص. 264).

ويمكن كتابة خط الثلث بحجم أكبر، يسمى **الثلث الجلي**، وتتشابه قواعده وأشكال حروفه، وميزانها، مع خط الثلث العادي. الشكل (2-6) يبين نموذجاً لخط الثلث الجلي.



شكل (6–2)، نموذج لخط الثلث الجلي.
المصدر: رضا، رسالة الخط العربي، (1986)، (ص.231).

وتكتب الطغراء بخط الثلث في كثير من الأحيان. "والطغراء رأت النور في تركيا. وليس من شك في أنها صورة فريدة، حققت ما يمكن أن تصل إليه معاني الخطوط والأشكال التجريدية للكتابة العربية" (الباba، 1988، ص. 146). الشكل (7–2) يبين نموذجاً لخط الطغراء.

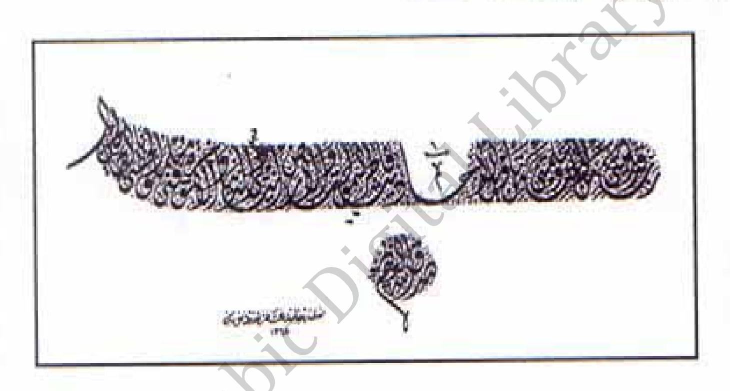


شكل (7–2)، نموذج لخط الطغراء. المصدر: حنش، (2002)، مجلة حروف عربية، (ص. 323).

د– **الخط الديواني:** يتميز هذا الخط، بغلبة الأقواس الدائرية على حروفه. فيه مجال للتكوين والإبداع. وتنوعت أساليبه، وكثر الإبداع فيه. والمأثور أن أول من وضع قواعد له هو: "إبراهيم منيف التركي" في عهد السلطان العثماني "محمد الفاتح". ويطلق على الخط الديواني، والخط الديواني الجلي، والطغراء، لفظة الخطوط الهمايونية. واستخدم في دواوين السلاطين، وكتبت به الفرمانات السلطانية (ذنون، 1990). الشكل (8–2) يبين نموذجاً للخط الديواني العادي.

شكل (2-8)، نموذج للخط الديواني العادي. المصدر: غزلان بك، (1934)، الخط الديواني الملكي، ج2، (ص. 9)

ويعتبر **الخط الديواني الجلي**، فرعاً من فروع الخط الديواني، يحمل خصائصه ومميزاته. عرف هذا الخط في نهاية القرن العاشر الهجري. ابتدعه أحد رجال الفن يدعى "شهلا باشا" في الدولة العثمانية. وممن اشتهر بتجويد هذا القلم في البلاد العربية، الخطاط مصطفى غزلان بك (حبش، 1984). الشكل (2-9) يبين نموذجاً لهذا الخط.



شكل (2-9)، نموذج للخط الديواني الجلي. المصدر: الكوفحي، (2002)، فن الخط العربي والتصميم، (ص. 144).

ومن فروع الخط الديواني أيضاً ما يسمى **بالخط الديواني الريحاني**: ويُرجع غزلان (1935)، تسمية الخط الديواني الريحاني بهذا الاسم، نسبة إلى أعواد الريحان. وسماه صاحب البلاغ " الخط الغزلاني" له جمال يفوق جمال الديواني، وأوضاعه تريك أشكالاً متناسبة متناسقة؛ كأحدث أنواع الرسم. والشكل (2-10)، يبين نموذجاً من هذا الخط.

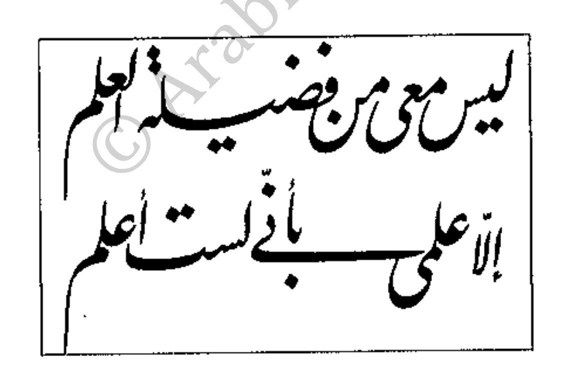


شكل (2-10)، نموذج للخط الديواني الريحاني. المصدر: عبد الله، (1990)، من الخطوط العربية، (ص. 253).

هـ- الخط الفارسي (النستعليق): يوضح المصرف (1974)، "بأن خط التعليــق الفارســي، مــا هو إلا مشــتق من الخط العربي. والفرس الحديثون يســمونه (النستعــليق)؛ الخط الذي يسمــيه الأوربيــون (تعليق)، وهذه التسمــية مختصرة من (نــسخ وتعليــق)" (ص. 375). الشكل (2-11) يبين نموذجاً للخط الفارسي العادي (النستعليق).

شكل (2-11)، نموذج للخط الفارسي العــادي (التعليــق).
المصدر: رسولي، (1992)، جان جانان (ص. 153).

ويتفرع من الخط الفارسي، ما يسمى **بالخط الفارسي الجلي (التعليق الجلي):** "وهو مشتق من خط التعليق، على النحو الذي سمي به جلي الثلث، ويــستعمل لكتابــة الألــواح الكبيــرة" (المصرف، 1974، ص. 377). الشكل (2-12) يبين نموذجاً للخط الفارسي الجلي.



شكل (2-12)، نموذج للخط الفارسي الجلي (التعليق الجلي).
المصدر: اللجنة الدوليــة للحفــاظ علــى التــراث الإسلامي، (1987)، كتالوج اللوحات الفائزة، (ص. 55).

و- الخط الكوفي: سمي بالكوفي نسبة إلى مدينة الكوفة. وقد اشتقه أهل "الحيرة والأنبار" مــن الخط النبطي، وسمي (بالحيري أو الأنباري)، ثم أطلق عليه اسم الكوفي. وحملــه الفــاتحون المسلمون لنشر دينهم وشرائعهم. وكتبت به كل النسخ الخطية من المصاحف الــسابقة للقــرن

الرابع الهجري (العباسي الخطاط، 1984). ومن أشهر أنواع الخط الكوفي: الكوفي القديم (البسيط)، الكوفي المنقط، الكوفي المربع والهندسي، الكوفي الهندسي المحور، الكوفي الدائري، الكوفي القبطي العربي، الكوفي لطراز المصاحف، الكوفي المزخرف، الكوفي المضفر، الكوفي المزهر، الكوفي الشطرنجي،الكوفي المزوي، الكوفي السلجوقي، الكوفي الأندلسي، الكوفي المغربي، الكوفي الإيراني، الكوفي السوري، الكوفي المملوكي، الكوفي الأيوبي، الكوفي المملوكي الجركسي، الكوفي المملوكي البحري، الكوفي الفاطمي، الكوفي العراقي (المصرف، 1977). الشكل (13-2)، يبين نموذجاً للخط الكوفي (المملوكي).



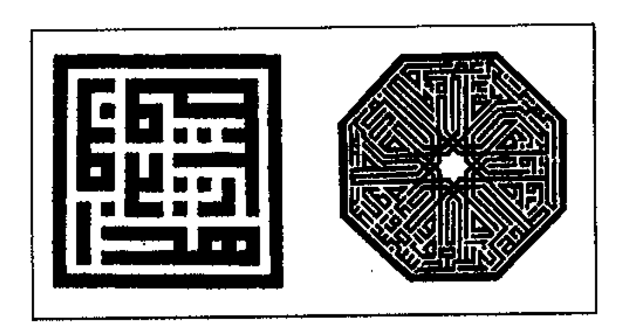
شكل (13-2)، نموذج للخط الكوفي من الطراز المملوكي. المصدر: أحمد، (د.ت)، الخط الكوفي، (ص. 16).

وقد "شاع استخدام **الخط الكوفي البسيط** الخالي من الزخارف، في كتابة المصاحف في بلاد العالم الإسلامي؛ بطريقة يتضح فيها البساطة والسهولة في التنفيذ، من الخط الكوفي التذكاري" (داود، 1991، ص. 56). الشكل (14-2)، يبين نموذجاً للخط الكوفي البسيط (المصحفي القديم).

شكل (14-2)، نموذج للخط الكوفي البسيط (المصحفي القديم). المصدر: الباشا، (1988)، روح الخط العربي، (ص. 30).

والخط الكوفي المربع: "هو أن تحصر الكلمات الكوفية، داخل المثلث، أو المربع، أو غيره؛ بصورة متشابكة متداخلة تصعب قراءتها" (المصرف، 1981، ص. 459).

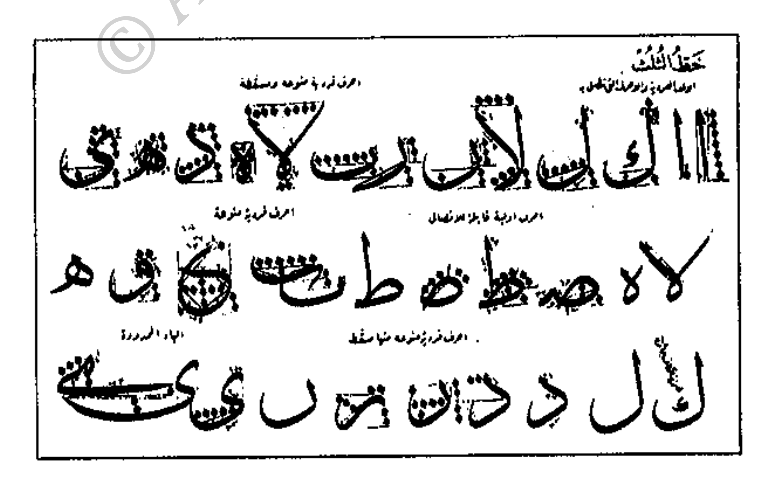
الشكل (15-2)، يبين نموذجاً للخط الكوفي المربع.



شكل (15-2)، نماذج للخط الكوفي المربع.
المصدر: حبش، (1990)، فن الخط العربي والزخرفة الإسلامية، (ص. 37).

3- قواعد الخط العربي التقليدي:

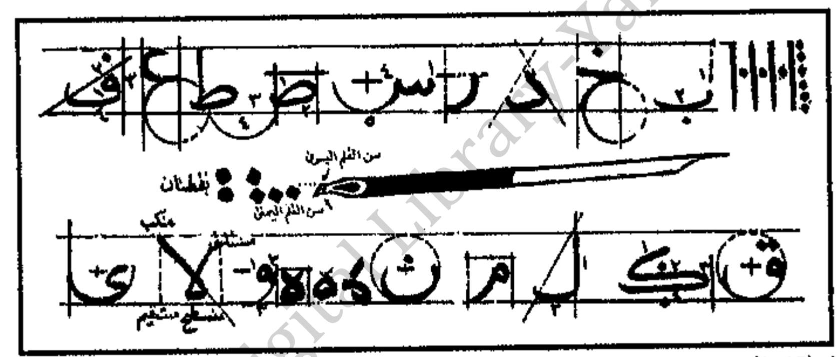
ارتبطت أفضل صور الخط العربي، بعلم الهندسة، مثلما ارتبطت به العديد من الفنون. مثل العمارة وغيرها. وأوجد هذا الارتباط، علاقة تناسبية بين الحروف وأجزائها، عبرت عن العلاقة الجمالية والوظيفية بينها. وكان لهذه العلاقة، تأثير في اعتماد مقاييس معينة للحروف، في انتظامها وتسلسلها، وبقيت هذه القياسات تحدد صحة الحرف. وعند تجاوزها في قصر أو طول الحرف، تغدو الحروف مشوهة وغير متناسبة. لهذا أصبح أول ما يتعلمه الخطاط في مراحله الأولى، هو هذه القياسات. وتبقى ملازمة له، في جميع مراحل حياته الفنية (الحسيني،2002، ص. 8). الشكل (16-2) يبين قياسات الحروف بالنقاط المربعة، التي يكتب بها الحرف.



شكل (16-2)، قياسات الحروف بالنقاط التي يحدثها القلم الذي يكتب به الحرف.
المصدر: هاشم الخطاط، (1986)، قواعد الخط العربي،عالم الكتب، (ص. 7).

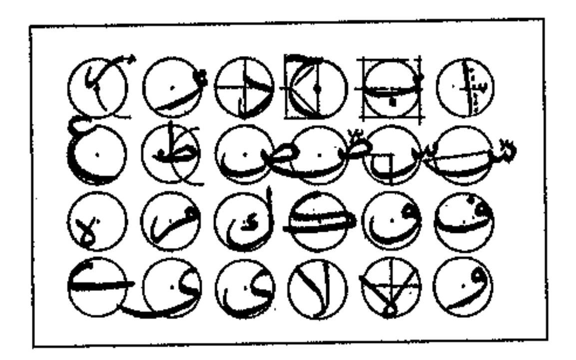
يعتبر الوزير "ابن مقلة" المهندس الأول للخط المنسوب، وهو الخط الموزون، ذو قواعد وقوانين. فقد أوجد ابن مقلة طريقة للكتابة، قررت للخط معايير يضبط بها، إن زاد عنها قبح، وإن قصر دونها سمج (الجبوري، 1962).

ويقول جمعه (د.ت.)، أن ابن مقلة نسب جميع الحروف إلى الألف؛ التي اتخذها مقياساً أساسياً. وإليه ينسب (الخط المنسوب)، بمعنى الخط الذي تنتسب حروفه إلى بعض بنسب هندسية. والشكل (17-2)، يبين هندسة الخط المنسوب لابن مقلة؛ الذي أصبح قاعدة فيما بعد لجميع أنواع الخطوط.



شكل (17-2)، رسم هندسة الحروف المفردة للخط العربي، بحسب القاعدة العلمية الماهرة التي ذكرت عن ابن مقلة.
المصدر: المصرف، (1974)، مصور الخط العربي، ط.2، مكتبة بغداد، (ص. 96).

يذكر القلقشندي المتوفى 821 هـ: أن صاحب رسائل إخوان الصفا في رسالة الموسيقى قال: "ينبغي لمن أراد أن يكون خطه جيداً، وما يكتبه صحيح التناسب؛ أن يجعل لذلك أصلاً يبني عليه حروفه، لا يتجاوزه ولا يقصر دونه. ومثال ذلك في الخط العربي أن تخط ألفاً بأي قلم شئت، وتجعل غلظه الذي هو عرضه مناسباً لطوله وهو الثُمن، ليكون الطول مثل العرض ثمان مرات. ثم تجعل (البركار) على وسط الألف، وتدير دائرة تحيط بالألف، لا يخرج دورانها عن طرفيه (عفيفي، 1992). والشكل (18-2) يبين طريقة إخوان الصفا في تولد الحروف من الدائرة.



شكل (18-2)، فكرة الدوائر وما يتولد فيها من الحروف على طريقة إخوان الصفا.
المصدر: عفيفي، (1992)، سلسلة تعليم الخط العربي (5)، خط الثلث، جزء (2،1) مكتب ممدوح، طنطا، (ص. 26).

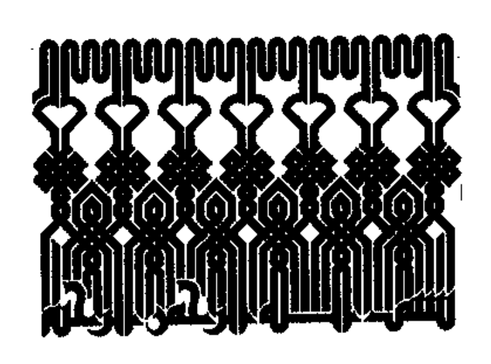
4- جماليات الخط العربي:

يقال أن (الطبيعة هي أم الفنون). فالتناسب بين الخط وبين عناصر الطبيعة تناسب كامل، وتناسق متزن، وصور متبادلة بين الاعتدال والتسوية، وبين الكمال والجمال. فالخطوط رياض العلوم. ويظهر في الخط العربي التناسب مع جسم الإنسان، فالخط كالروح في الجسد. وقد اهتم الخطاطين القدامى بالتناسب الكامل بين الإنسان في حركته، وتشبيهه بالحروف ونسب أطوالها (عفيفي، 1992).

إن الإيقاع الانسيابي بين ذات الخطاط المبدع، ومظهر بصمات يده على صفحة البياض؛ لهو أسمى وميض للجمالية. إنه معنى من معاني عظمة الخالق، إذ شرف الإنسان باليد التي تمسك بالقلم، وتبصم على الفراغ جمالاً. إن الخط بالنسبة للفنان العربي ممارسة عبادة. إذ بواسطته تكتمل المعجزة في نقل كلام الله، إلى أفئدة المؤمنين (أجماع، 2006).

تنطوي الفحوى الجمالية لبنية الخط العربي، على ثلاثة محاور هي: ديناميكية التوحيد، وديناميكية التكامل، وسكونية التجريد. فديناميكية التوحيد: تظل بمثابة العلاقة التي تضمن استمرار اتجاه النسق الخطي في حركةٍ تبدأ من اليمين، وتنتهي باليسار. أما ديناميكية التكامل: فهي المحصلة التي يحققها تعامد خطوط عمودية أو منحنية أو شاقولية، على النسق الأفقي للتدوين؛ بحيث يبدو هذا الشريط منظوراً مرة كخط، ومرة أخرى كشكل. أما سكونية التجريد: فهي بمثابة نقطة تقاطع المحورين، الأفقي والعمودي للحرف (آل سعيد، 1988).

استفاد الخطاط من خصوصيات الحروف العربية وقابليتها للتشكيل، وبدأ الخطاط يتحرر من قيود كتابة الخط حسب القواعد كسطور أفقية. وانتقل اهتمامه إلى اتخاذ الخط وسيلة للتعبير الفني (غلام، 1982). الشكل (2-19)، والشكل (2-20)، يبينان جماليات الخط العربي، في الحروف العمودية والأفقية.



شكل (2-19)، جمال الخط العربي يظهر في تعانق الأحرف العمودية.
المصدر: محمد، (1997)، ظاهرة التكرار في الفنون الإسلامية، الهيئة المصرية للكتاب، (ص. 109).



شكل (2-20)، جمال الخط العربي يظهر في الإيقاع المتشكل من تداخل الأحرف العمودية والأفقية.
المصدر: محمد، (1997)، ظاهرة التكرار في الفنون الإسلامية، الهيئة المصرية للكتاب، (ص. 35).

لقد أدرك الخطاطون المسلمون منذ زمن بعيد، أن في الحروف العربية، ما يصلح لأن يكون أساساً لزخارف جميلة. فرؤوس الحروف، وسيقانها، وأقواسها، ومداتها، وخطوطها الرأسية، وخطوطها الأفقية؛ قد أوحت إليه بعناصر زخرفية شتى. وليس أدل على ما تحمله أشكال الحروف العربية، من بذور الخصب والابتكار والتنوع. من أن هذه الحروف قد كتبت بآلاف الهيئات. وأهم ما تتمتع به هذه الخطوط من خصائص ومزايا؛ هي الحيوية والمطاوعة، المد والرجع، الفصل والوصل، إشغال المساحة، وإنشاء تكوينات مؤثرة، والتشابك والتداخل، والاستدارة والتزوية، وغلبة الأقواس على بعض الحروف، الانتصاب والانبساط في طبيعة الحروف، والوضوح والقدرة على التشكيل (ذنون، 1990).

5- خطاطون فنانون؛ تعاملوا مع الخط العربي التقليدي كتشكيل:

لم يقف إبداع الخطاط التقليدي، عند ما يخطه من كتابــات تقليديــة، بنــسقها القاعــدي المتوارث. ولكن سرعان ما يبدأ الخطاط المبدع، بالتفكير والبحث، لإنتاج أعمال إبداعية. ولذا تنوعت الأفكار، وتعددت الإبداعات. وظهر خطاطون فنانون؛ سطروا أروع اللوحات الخطية، ذات القيمة الفنية التشكيلية العالية. وندرج تالياً نماذج لتــشكيلات خطيــة وقاعديــة، خــرج مبدعوها عن النسق التقليدي الصرف للخط، مرتبة أبجدياً حسب كاتبيها:

- **الخطاط الفنان: جواد بختياري (إيران). شكل (2-21).**



شكل (2-21)، جواد بختياري (إيران)، الله نور السموات والأرض.
المصدر: مجلة حروف عربية،(2002) ندوة الثقافة والعلوم، دبي، عدد. 8 (ص. 36).

- **الخطاط الفنان: جليل رسولي (إيــران). شكل (2-22).**



شكل (2-22)، جليل رسولي (إيران)، من أقوال علي بن أبي طالب
المصدر: رسولي،(1992) جان جنان، طهران ،ط.2 (ص. 87).

- الخطاط الفنان: : هاشم محمد البغدادي (العراق). شكل (23-2).



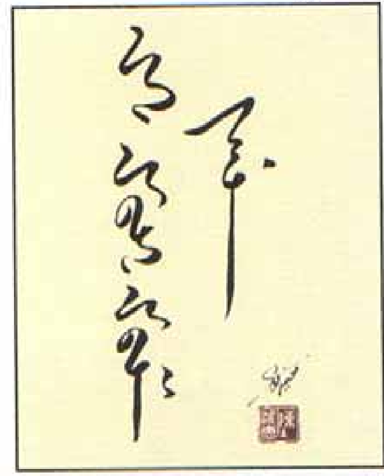
شكل (23-2)، هاشم محمد البغدادي (العراق)، لوحة لخطوط متنوعة.
المصدر: هاشم الخطاط ،(1989) قواعد الخط العربي، مكتبة النهضة ،ط.مزيدة (ص. غلاف خلفي).

- الخطاط الفنان: طارق طـه إسـماعيل (مصر). شكل(24-2).



شكل (24-2)، طارق طه إسماعيل (مصر)، الله نور السموات والأرض.
المصدر: سعيد (1999)، فنانون خطاطون، إسلامك جرافيك، القاهرة، (ص. 48).

- الخطاط الفنان: يوسف تشن جينهـوي (الـصين). شكل (25-2).



شكل (25-2)، يوسف تشن جينهوي (الصين)، البسملة على هيئة الخط الصيني.
المصدر: مجلة حروف عربية،(2002) ندوة الثقافة والعلوم، دبي، عدد. 8 (ص. غلاف داخلي)

- الخطاط الفنان: كامل البابا (لبنان). شكل(26-2).



شكل (26-2)، كامل البابا (مصر)، يسروا ولا تعسروا
المصدر: البابا (1988)، روح الخط العربي، دار لبنان، بيروت، ط.2 (ص. 312).

- الخطاط الفنان: كوئيتشي هوندا (اليابان). شكل (27-2).



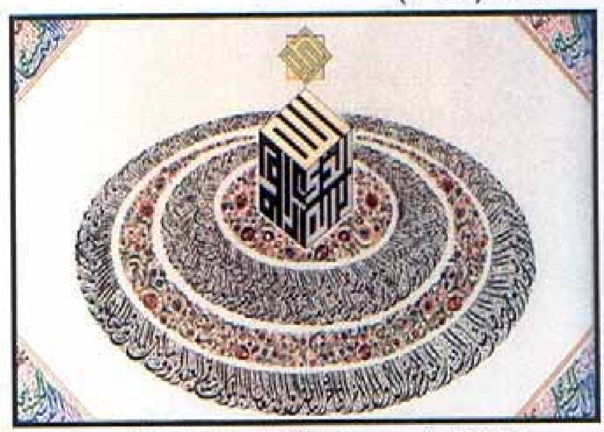
شكل (27-2)، كوئيتشي هوندا، (اليابان)، جلي ديواني.
المصدر: كتالوج معرض آفاق جديدة للخط العربي في الدوحة للفنان هوندا، (1992).

- الخطاط الفنان: محمد امزيل (المغـرب). شكل(28-2).



شكل (28-2)، محمد امزيل (المغرب)، الأنعام.
المصدر :الزاهي (2001)، مجلة حروف عربية، ندوة الثقافة والعلوم، دبي، عدد. 4 (ص. 21).

- الخطاط الفنان: محمد مندي (الإمارات). شكل (29-2).



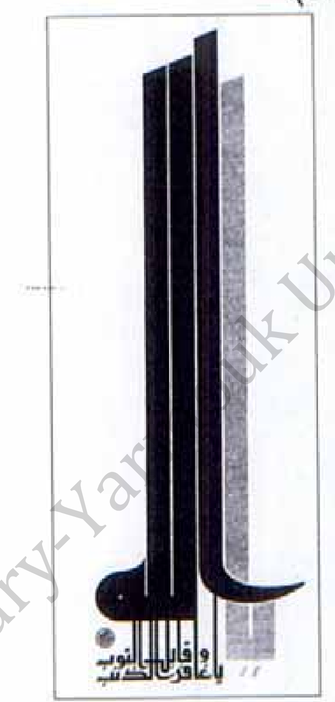
شكل (29-2)، محمد مندي (الإمارات)، أسماء الله الحسنى.
المصدر :الجلاف (2002)، مجلة حروف عربية، ندوة الثقافة والعلوم، دبي، عدد. 9 (ص. 33).

- الخطاط الفنان: محمد سعيد الصكار (العراق). شكل(30-2).



شكل (30-2)، الصكار (العراق)، الدنيا
المصدر: الصكار (1988)، الخط العربي للناشئة، دار الساقي، لندن، (ص. 14).

- الخطاط الفنان: محمد عبد القادر عبد الله (مصر). شكل(2-31).



شكل (2-31)، محمد عبد القادر عبد الله (مصر)، يا الله.
المصدر: عبد الله (1990)، من الخطوط العربية، الهيئة المصرية للكتاب، القاهرة. (ص. 278).

- الخطاط والخزاف الفنان: محمود طه (الأردن). شكل (2-32).



شكل (2-32)، محمود طه، (الأردن)، قرآن كريم. المصدر: بطاقة بريدية، مجموعة اليونيسيف.

- الخطاط الفنان: منير الشعراني (مصر). شكل (2-33).



شكل (2-33)، منير الشعراني (مصر)، كل حال يزول.
المصدر: مجلة حروف عربية،(2002) ندوة الثقافة والعلوم، دبي، عدد. 9 (ص. 23).

- الخطاط الفنان: مسعد خضير البورسعيدي (مصر). شكل (2-34).



شكل (2-34)، مسعد خضير البورسعيدي (مصر)، واعتصموا بحبل الله جميعاً
المصدر: مجلة حروف عربية (2002)، ندوة الثقافة والعلوم، دبي، عدد. 7 (ص. 18).

- الخطاط الفنان: ناصر الميمون (السعودية).

شكل (35-2).



شكل (35-2)، ناصر الميمون (السعودية)، وما بكم من نعمة فمن الله.
المصدر: مجلة حروف عربية (2001)، ندوة الثقافة والعلوم، دبي، عدد. 2 (ص. 19).

- الخطاط الفنان: علي البداح (الكويت).

شكل (36-2).

شكل (36-2)، علي البداح (الكويت)، ولا تنسوا الفضل بينكم.
المصدر: مجلة حروف عربية (2002)، ندوة الثقافة والعلوم، دبي، عدد. 8 (ص. 26).

- الخطاط الفنان: عبد الإله العرب (البحرين).

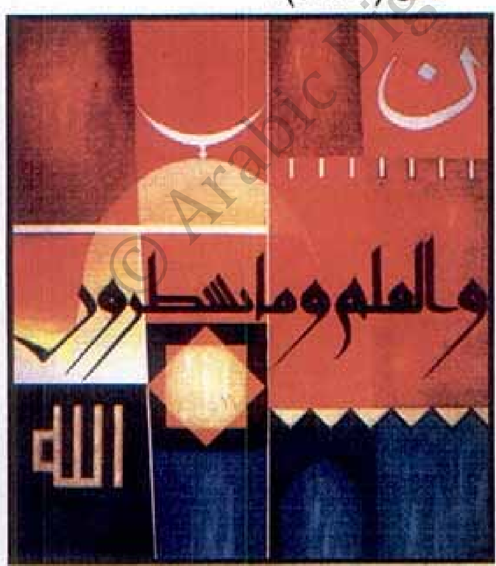
شكل(37-2).



شكل (37-2)، عبد الإله العرب (البحرين)، البسملة بالكوفي البسيط.
المصدر :المناعي (2002)، مجلة حروف عربية، ندوة الثقافة والعلوم، دبي، عدد. 6،5 (ص. 32).

- الخطاط الفنان: رفيق اللحام (الأردن).

شكل (38-2).

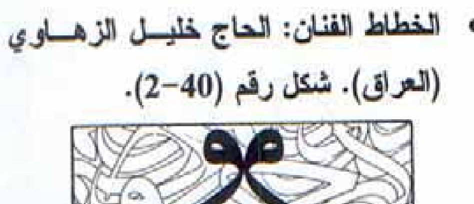


شكل (38-2)، رفيق اللحام، (الأردن)، ن، والقلم وما يسطرون.
المصدر: عن غلاف المجلة الثقافية، العدد. 22 (أغسطس، 1990).

- **الخطاط الفنان: رياض طبال (سوريا). شكل (39-2).**



شكل (39-2)، رياض طبال، (سوريا)، والسماء رفعها ووضع الميزان. المصدر :طهبوب (2002)، مجلة حروف عربية، ندوة الثقافة والعلوم، دبي، عدد. 9 (ص. 58).



- **الخطاط الفنان: الحاج خليل الزهـــاوي (العراق). شكل رقم (40-2).**



شكل (40-2)، خليل الزهاوي، (العراق)، تشكيل لكلمة محمد. المصدر: الزهاوي (1986)، تشكيلات الخط العربي، دار ومكتبة الهلال، العراق. (ص. 34)

يصعب في هذه الدراسة؛ ذكر جميع المبدعين من الخطاطين المعاصرين، فـــي الـــبلاد العربية والإسلامية والأجنبية. ونورد الآن مجموعة مـــن الأســـماء، دون عـــرض نمـــاذج لأعمالهم: ومنهم الخطاط الفنان: منتصر الحمدان (الأردن). يعقوب إبراهيم (الأردن). فيصل العزة (الأردن). جمال الترك (الأردن). حسن الأسمر (فلسطين). عادل فـــوزي (فلـــسطين). محمد رطيل (مصر). مأمون يغمور (سوريا). خالد الساعي (سوريا). محمد فاروق الحمصي (سوريا). عبيدة البنكي (سوريا). عباس البغدادي (العراق). روضان بهية (العراق). جاســـم النجفي (العراق). صلاح شيرزاد (العراق). نبيل الشريفي (العـــراق). تـــاج الـــسر حـــسن (السودان). بلعيد حميدي (المغرب). علي حسن (قطر). يوسف أحمد (قطر). فيصل النهاري (اليمن). حسن جلبي (تركيا). فؤاد باشار (تركيا). محمد أوزجـــاي (تركيـــا). داود بكتـــاش (تركيا). محمد زكريا (أمريكا). وغيرهم ..

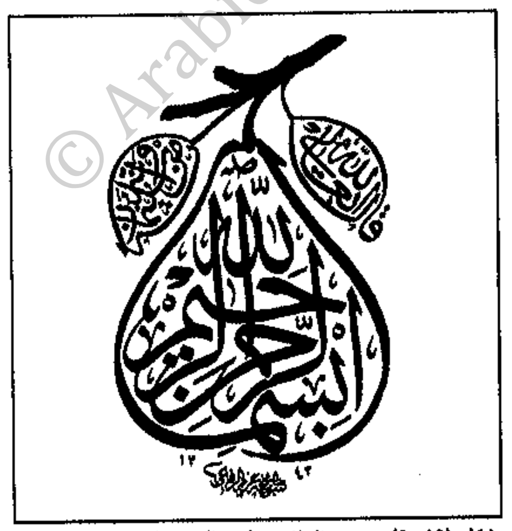
ب- تشكيلات الخط العربي التقليدي (Traditional Arabic Calligraphy Formations):

1- الرسم بالتشكيلات الخطية:

لم يكتف المسلمون باستخدام الخط في الكتابة، بل استخدموه في التزيين والتصوير والرقش أيضاً. فقد رسموا القباب والمآذن، والطيور والحيوانات (أبو سعدة، 1993). فالخطاطون الفنانون يحولون السطور المكتوبة إلى تكوينات ورسوم، ويرسمون من خلال الحرف نفسه، فالقصبة تخط الحرف، والحرف له مظهر تشكيلي يوحي برؤى متعددة. والخطاطون المبدعون يبتعدون عن الشكل التقليدي؛ لتنظيم الحروف نحو أشكال جديدة، مما يقربها للرسم (المسعود،1981). فقد كتب الخطاطون الآيات القرآنية، والأحاديث الشريفة والحكم والأمثال؛ بأشكال هندسية، وحيوانية، ونباتية، وآدمية. وبذا يمتزج الدين والفن، في وحدة فنية جميلة (عفيفي،1980). والأشكال من (41-2)، إلى (44-2)، تبين طواعية الحرف وقابليته للرسم، من خلال تشكيله بهيئة طائر وفاكهة وحيوان وعمائر.



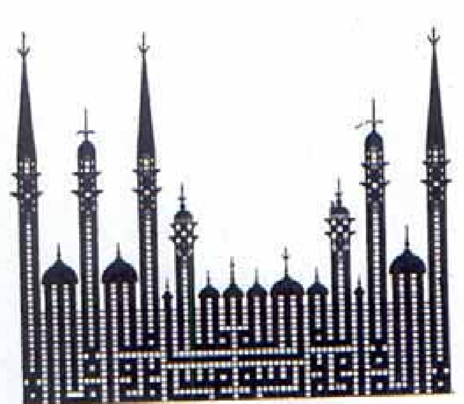
شكل (41-2)، الزهاوي (العراق)، بسملة بهيئة نعامة.
المصدر: الزهاوي،(1986) تشكيلات الخط العربي، دار الهلال ،بغداد (ص. 35).



شكل (42-2)، عزيز الرفاعي (تركيا)، بسملة بهيئة كمثرى.
المصدر: البابا،(1986) روح الخط العربي، دار لبنان، (ص. 102).

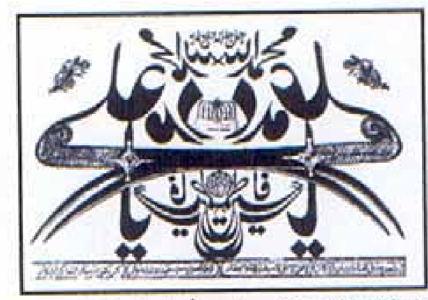


شكل (43-2)، صورة أسد، مظهر من مظاهر الصوفية.
المصدر: المصرف،(1981) بدائع الخط العربي،
مكتبة النهضة ،بغداد (ص. 228).

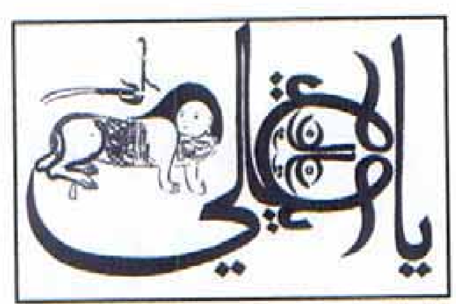


شكل (44-2)، قباب ومآذن المسجد النبوي الشريف.
المصدر: البابا،(1986) روح الخط العربي،
دار لبنان، (ص. 103).

كثر استخدام مثل هذه التشكيلات الرسومية لدى المتصوفة؛ الذين استخدموا حروفاً وكلمات، تحمل مضامين دينية، مثل كلمة (هو). وتمجيدهم للإمام علي كرم الله وجهه، ووصفه أنه (أسد الله). ورسموا سيفه (ذو الفقار)، ورسموا العمامة، والطربوش الصوفي. ورسمت كذلك الشعارات للطرق الصوفية، بوساطة التشكيل بالحروف مثل: الطريقة النقشبندية، والرفاعية، والبكتاشية؛ التي تكثر فيها الحروف المعبرة برسوم الأسلحة. ويبرهن الاستخدام الرسومي للخط العربي، على طواعية تشكيلية كبيرة للحرف ووضعه ضمن قوالب فنية معبرة، لا يحتاج إلا شيئاً من الإبداع، كي يصل الخطاط إلى الحلول الفنية المناسبة (المصرف، 1981). والشكلان (45-2)، (46-2)، يبينان بعض الأعمال المرسومة بالخط؛ التي اتخذت عناصر وشعارات صوفية. لتلبي استحضار الجلسات عند الصوفيين.



شكل (45-2)، تشكيل صوفي، بأسماء آل البيت..



شكل (46-2)، تشكيل صوفي باسم علي أسد الله الغالب.

المصدر للشكلين: المصرف،(1981) بدائع الخط العربي، مكتبة النهضة ،بغداد (ص. 225).

2- مكانة الخط العربي من الفن التشكيلي:

كسر فن الخط العربي الطوق الذي أحكمه المستشرقون والغربيون حوله، بوصفه فناً شعبياً تطبيقياً. وكونه لا يعدو نمطاً زخرفياً محضاً. فالمتتبع لآراء من خاضوا مجال البحث والدراسة، في فن الخط العربي، لا يجد صعوبة بتحديد الجماليات الفنية التشكيلية التي تكمن بالخط العربي.

يتصف الخط العربي بصفة الفن التشكيلي، إذا تم فيه توزيع كثافة الخطوط توزيعاً عادلاً، واختيار الشكل الأنسب من خيارات عدة. وقد يعمد الخطاط إلى صب الكتابة في إطار عام، كالدائرة والمثلث والمربع والمستطيل والشكل البيضاوي. وقد يخترع أشكالاً أخرى لا حد لها. وقد يحتاج إلى أن يركب الحروف في طبقات متداخلة. وقد تتعدد وتتنوع الأشكال والأوضاع للجملة الخطية الواحدة (رمضان، د.ت).

ويذكر حنش (1998)، أن فن الخط يخضع للقيم التشكيلية السائدة في الوسط الفني، ويلتقي مع الفنون التشكيلية الأخرى، كالرسم والنحت وغيرهما في الأسس التقنية التي يقوم عليها، كالكتلة والمساحة والخط والحركة والفراغ واللون والمركز البصري والانسجام والتضاد، وغير ذلك.

إن التأمل الدقيق في نتاج كبار الخطاطين، الذين استطاعوا أن يزاوجوا بين المضمون والشكل؛ لتبرز العبارة المخطوطة كقطعة تشكيلية جميلة. يدعم فكرة الخط العربي على أنه فن تشكيلي. وخاصة عندما استطاع الخطاط فيه إيجاد التآلف والتوازن فيما أبدعته يده؛ معتبراً أن الخط العربي يحمل مقومات فنية مثل: الحركة والاتزان والنسبة والتناغم والتنوع والسيادة واللون ومعالجة الفراغ والإيقاع والوحدة والانسجام والتماثل (ذنون، 1990). والشكلان (47-2)، (48-2) يضمان معظم المقومات الفنية للعمل الخطي التشكيلي.



شكل (47-2)، عبد الرضا القرملي (1418)، العراق. لوحة خطية فنية، تجمع معظم مقومات العمل التشكيلي.
المصدر: مجلة فنون عربية، ع 5،6، السنة الثانية (2002)، ندوة الثقافة والعلوم، (ص. 57).



شكل (48-2)، جليل رسولي (إيران)، لوحة خطية فنية بالخط التعليق، تجمع معظم مقومات العمل التشكيلي.
المصدر: رسولي (1992) جهار فصل، تكتار (ص. 55).

3- عالمية التشكيل بالخط العربي:

في النصف الثاني من القرن العشرين، اكتُشفت أهمية الحرف العربي كعنصر زخرفي ثم تكويني في العمل الفني. فارتأى الفنانون مواكبة النهضة الفكرية في العالم، في سبيل الكشف عن قيمة الحرف الروحية والمادية معاً، بوساطة التعبير الحرفي. ودخل الحرف بشكل عام في أعمال الفنانين الأوروبيين المحدثين أمثال: التجريديين والمستقبليين والتكعيبيين والداديين. واستخدم الحرف العربي في الفن البصري بشكل عام (حبش، 1990). وقال كريستي [أحد مؤلفي كتاب تراث الإسلام] أن الكتابة العربية؛ التي هي كل ما قدمه العرب أنفسهم للفن الإسلامي، تعتبر حيثما وجدت، دليلاً على سيادة الإسلام وعظم تأثيره. ولقد أَلِفَ الصناع الأوروبيون شكل الخط العربي بالتدريج، مع أنهم لم يستطيعوا أن يقرءوه. ومن الأدلة القديمة

على استخدام جماليات الخط العربي جبة الملك روجرز الثاني؛ المزينة بالرسوم والكتابات العربية، شكل (49-2)، وسقف كنيسة البالاتين في باليرمو، وعلى باب كنيسة القديس بطرس في روما (غريب، 2001؛ بهنسي، 1984).



شكل (49-2)، جبة الملك روجرز الثاني ملك صقلية- متحف فيينا. ويظهر في حاشيتها الكتابات العربية الكوفية.
المصدر: بهنسي، (1984) الخط العربي أصوله نهضته انتشاره، دار الفكر (ص. 104).

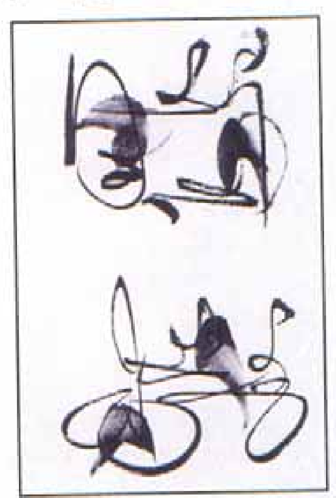
4- الخط العربي في التصوير المعاصر (الحروفية العربية):

لم تعد الحروفية تجارب متفرقة أو معزولة، بل أصبحت جماعات وطنية، تؤلف تياراً ضمن حركة تشكيلية واسعة، ومتعددة الأصول والأهداف (داغر، 1990). وتختلف مدرسة الحروفية عن مدرسة الخط العربي التقليدي. في أن الأولى لا تبني العمل الفني على النص الكامل دائماً. ولا تعنيها القواعد الموزونة للحروف، وأنها تستخدم مختلف التقنيات التشكيلية البحتة. فالحروف عند الحروفيين، لها قيمة تشكيلية بحد ذاتها دون أن تحمل بالضرورة معانٍ لغوية. ودون أن يكون الفنان ملزماً برسم الحروف وفق نوع من أنواع الخط العربي. وليس ملزماً بأن يكتبها بشكل كامل أو مقروء (شيرزاد، 2002). ونحن الآن أمام ظاهرة الحروفيين الذين رسموا بالحرف وزينوا به، وأشادوا به فناً يكاد يكون مفردة الفن العربي في كل العصور. ليس الحرف ظاهرة هامشية بل هو إحدى أهم الظواهر الحضارية، وقد رافق في تطوره الجمالي تطور حضارة أمة بأكملها (القيسي،1980).

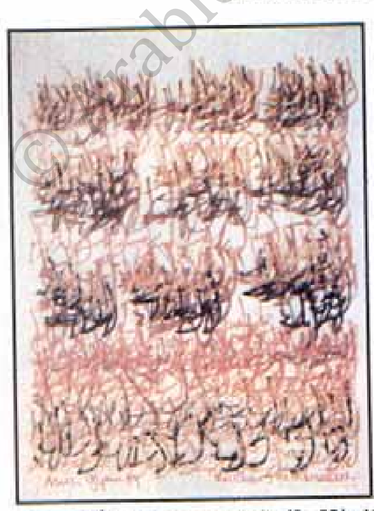
ويبقى الحرف العربي من أجمل الصيغ المجردة؛ خاصة بالنسبة لإنسان لا يفقه دلالة هذا الحرف، مستفيداً فقط من الشكل الجمالي له. وهكذا ظهر من الفنانين التجريديين المعاصرين في أوروبا، من استعمل الحرف العربي. فكون مدرسة مستقلة ذات إطار مستقل متميز، وقد تجلى هذا الاتجاه قوياً واضحاً عند بول كلي (Paul Klee)، شكل (50-2). ونالارد (Nalard). وهوفر (Hoeffer)، شكل (51-2). وتروكس (Trox). ومانسويه (Monsieur). وهانز هارتونج (Hartong). وبريون جيزين (Jetsien)، شكل (52-2). ويوشيميشي سيكايا. وجورج ماتيو (بهنسي، 1984؛ داغر، 1990).



شكل (50-2)، بول كلي (Paul Klee)، (سويسرا)، (1938)، لوحة يتبين فيها التأثر الواضح بالحروف العربية.
المصدر: The Book of Art, (1976), Grolier,(P. 142)



شكل (51-2)، الفنان التجريدي الألماني، هوفر(Hoeffer)، خط حديث مقتبس من الحروف العربية. المصدر: بهنسي، (1984) الخط العربي أصوله نهضته انتشاره، دار الفكر (ص. 125).



شكل (52-2)، الفنان بريون جيزين، أناشيد مراكش (1959)، خط مقتبس من الحروف العربية.
المصدر: داغر، (1990) الحروفية العربية فن وهوية، شركة المطبوعات، بيروت (ص. 187)

تعتبر ممارسة الحرف في التشكيل الفني عموماً، محاولة للعودة إلى القيم الحقيقية في الفن. وذلك بعد أن أعطت النزعة التجريدية، الحرية في مجال تكوين العلاقات الموضوعية للعمل الفني. ولهذا كان أمام الفنان العربي إمكانية استخدام الحرف العربي، والكتابة العربية؛ كينبوع للإلهام في انجاز تشكيلات رائعة، وتأليفات تشكيلية حديثة (الجبوري، 1974). وحين أخذ الفنان التشكيلي بالتيارات الحديثة، والمذاهب الفنية المختلفة. وجد نفسه أمام أعمال لا تقل أهمية عن التجارب الفنية الأوروبية. بل وجد في تجارب الفنانين الأوروبيين ما يحمل التجربة نفسها، فيما تقدم لنا الكتابة والخطوط (الشريف، 1982).

لم يقصّر الفنانون العرب الحديثين، في الإفادة من الحرف العربي في أعمالهم التصويرية الحديثة. ولذلك فمن الخطأ أن ننظر إلى تجربة الفنانين الكتابيين على أنها محاولة متسرعة لتحقيق فن عربي؛ ومن الخطأ أيضاً أن نمضي بسرعة أمام هذه الظاهرة؛ التي انتشرت بسرعة خلال السنوات الأخيرة. والتي ارتادها عدد كبير من الفنانين العرب والأجانب. (حبش، 1990؛ بهنسي، 1984)

يشهد الصائغ (1981)، للأعمال الحروفية التي عرضت في مطار جدة بالسعودية؛ لفنانين حروفيين عرب. من زاوية أسلوب تنفيذها، وعناصرها التشكيلية، وبأحجامها الكبيرة. شهادة كبرى على سلامة وأصالة هذا الموقف الفني؛ كمنطلق فني وكمبدأ جمالي. والأشكال من (53-2) إلى (55-2)، تبين نماذج من الحروفيات المعروضة في مطار جدة بالسعودية.



شكل (53-2)، نجا المهداوي،(المغرب) جدارية منسوجة.

شكل (54-2)، أحمد شبرين،(السودان)، جدارية منسوجة.



المصدر للشكلين (71-2)، (72-2): داغر، (1990)، الحروفية العربية، فن وهوية.شركة المطبوعات، (ص. 170، 176).



شكل (55-2)، ضياء العزاوي (العــراق)، جداريــة منسوجة.
المصدر: الصائغ، (1981)، مجلة فنون عربيــة، ع. (3)، دار واسط للنشر لندن، (ص. 40).

5- تشكيليون حروفيون:

تبوأ الحرف والخط العربي، مكانة عالية في التشكيل الفني. حيث طرق هــذا المجــال فنانون عرب وأجانب. كان لهم دور ريادي، في تطوير مدرسة الحروفية العربية. ومن هؤلاء الرواد: الفنان يوسف أحمد، جميل حمودي، مديحة عمر، وجيه نحله، فريد بلكاهيــة، ســعيد عقل، رشيد القريشي، حسين زندرودي، رافع الناصري، محمد المليحي، مهدي مطشر، نجيب بلخوجة، كمال بلاطة، عصام السعيد، رفيق شرف، عبد الله حريري، عبد الغني العاني، محمد سعيد الصكار، أحمد شبرين، سامي برهان، إيتيل عــدنان، شــاكر حــسن آل ســعيد، نجــا المهداوي، محجوب بن بللا، ضياء العزاوي، هانز هارتونج، بريــون جيــزين، يوشيميــشي سيكايا، جورج ماتيو، عادل الصغير، عثمان وقيع الله، إبراهيم الصلحي، سلوى روضة شقير، محمود حماد، قتيبة الشيخ نوري، أدهم اسماعيل، حامد عبد الله، سامي رافع، عبــد القــادر أرناءوط، محمد حجي، لطيفة التجاني، كمال السراج، محمد طه حسين، أحمد فــؤاد ســليم، يوسف سيدة، حسين ماضي، رفيق اللحام، سليمان منصور، منى السعودي، عبد الحي مسلم، محمد غنوم، مجيد جمول، محمد شبعه، حامد ندا، وغيرهم..

فمن الفنانين الحروفيين، من حمل لواء التطوير واستغلال التراث بأسلوب جديد. ومــنهم من أقحم نفسه في الحرف العربي لاستغلاله في أغراض تجارية محضة. ومنهم مــن كــان

يلصق حروفه داخل اللوحة كيفما اتفق، دون مشقة البحث والابتكار (داغر، 1990؛ صـــفية، 1982؛ العريبي، 2006).

فالكثير من تجارب الخطاطين الحروفية، وقعت في مطـــب الجهـــل التـــشكيلي، بـــشتى قراءاته. فخرجت اللوحة هزيلة، تعاني ضعف الصياغة، وسذاجة التعامل مع معطيات بنـــاء العمل الفني (الساعي، 2003).

وندرج تالياً، نماذج لأعمال فنانين تشكيليين حروفيين رتبوا أبجدياً، ســـاهموا بتطـــوير حركة الحروفية في الوطن العربي:

- **الفنان التشكيلي: أحمد شبرين (السودان)، شكل (56-2).**



شكل (56-2)، أحمد شبرين، تشكيل حروفي، ألا بذكر الله تطمئن القلوب.
المصدر: عفيفي،(1980)، نشأة وتطور الكتابة الخطية العربية،ط. (1)، وكالة المطبوعات، الكويت. (ص. 415).

- **الفنان التشكيلي: جميل حمودي (العراق)، شكل (57-2).**



شكل (57-2)، جميل حمودي،(1945) تشكيل حروفي
المصدر: بهنسي،(1984)، الخط العربي، أصولة نهضته انتشاره ،ط. (1)، دار الفكر، دمشق. (ص. 139).

• الفنانة التشكيلية الأميرة: وجدان علي (الأردن)، شكل (58-2).



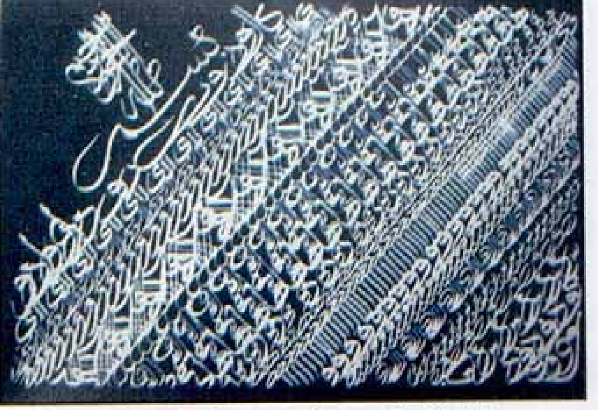
شكل (58-2)، الأميرة وجدان علي، تركيب بحرف الباء.
المصدر:
http://fann3arabi.wordpress.com/2007/09/06/wijdan

• الفنان التشكيلي: وجيه نحلة (لبنان)، شكل 59-2).



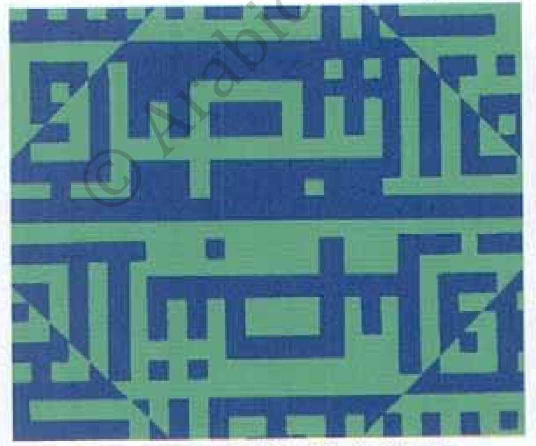
شكل (59-2)، وجيه نحلة، جدرانية زيتية وذهب.
المصدر: الصائغ، (1981)، مجلة فنون عربية، ع. (3)، دار واسط للنشر لندن، (ص. 41).

• الفنان التشكيلي: يوسف أحمد (قطر)، شكل (60-2).



شكل (60-2)، يوسف أحمد، جدرانية زيتية وذهب.
المصدر: داغر، (1990)، الحروفية العربية، فن وهوية،ط،(1)شركة المطبوعات، بيروت، (ص. 157).

• الفنان التشكيلي: كمال بلاطة (فلسطين)، شكل (61-2).



شكل (61-2)، كمال بلاطة، تكوين، سلك سكرين
المصدر: مجلة فنون عربية، (1981)، العدد الأول ، (ص. 40).

- **الفنانة التشكيلية: مديحه عمر (العراق)، شكل (62-2).**



شكل (62-2)، مديحه عمر، من تجاربها الأولى.
المصدر: داغر، (1990)، الحروفية العربية، فن وهوية،ط(1) شركة المطبوعات، بيروت، (ص. 158).

- **الفنان التشكيلي: محمد طه حسين (مصر)، شكل (63-2).**



شكل (63-2)، محمد طه حسين ، سداسية.
المصدر: كتالوج المعرض للفنان، (1982)، في قاعة أخناتون في القاهرة، مجمع الفنون بالزمالك.

- **الفنان التشكيلي: محمد غنوم (سوريا)، شكل (64-2).**



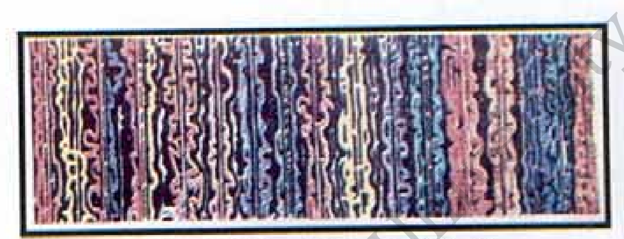
شكل (64-2)، محمد غنوم ، أرض.
المصدر: الحياة التشكيلية، (1982)، الخط العربي في الفن التشكيلي المعاصر في سوريا، السنة (3).كانون ثاني (ص. 29).

- **الفنان التشكيلي: نجا المهداوي (تونس)، شكل (65-2).**



شكل (65-2)، نجا المهداوي، تطريزات حروفية
المصدر: Mahdaoui Artiste peintre Nja tunisien_files/creati2_files/icsuit.gif

- الفنان التشكيلي: سعيد عقل (لبنان)، شكل (66-2).



شكل (66-2)، سعيد عقل، جدرانية منسوجة.
المصدر: داغر، (1990)، الحروفية العربية، فن وهوية،ط،(1) شركة المطبوعات، بيروت، (ص. 160).

- الفنان التشكيلي: علي حسن (قطر)، شكل (67-2).



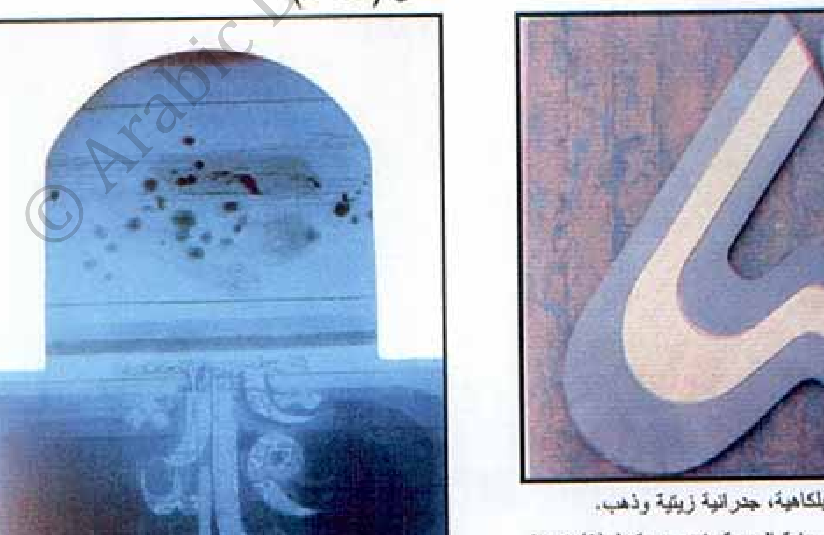
شكل (67-2)، علي حسن، قصة لم تكتمل.
المصدر:كتالوج قطر في باريس، (1989)، معهد العالم العربي، (ص. 23).

- الفنان التشكيلي: فريد بلكاهية (المغرب)، شكل (68-2).



شكل (68-2)، فريد بلكاهية، جدرانية زيتية وذهب.
المصدر: داغر، (1990)، الحروفية العربية، فن وهوية،ط،(1) شركة المطبوعات، بيروت، (ص. 160).

- الفنان التشكيلي: رافع الناصري (العراق)، شكل (69-2).



شكل (69-2)، رافع الناصري، جرس الحرف
المصدر: داغر، (1990)، الحروفية العربية، فن وهوية،ط،(1) شركة المطبوعات، بيروت، (ص. 162).

• **الفنان التشكيلي: رشيد القريشي (الجزائر)، شكل (70-2).**



شكل (70-2)، رشيد القريشي، محفورة

المصدر: داغر، (1990)، الحروفية العربية، فن وهوية،ط،(1) شركة المطبوعات، بيروت، (ص. 161).

• **الفنان التشكيلي: شاكر حسن آل سعيد (العراق)، شكل (71-2).**

شكل (71-2)، شاكر حسن آل سعيد، البعد الواحد

المصدر: مجلة فنون عربية، (1982)، العدد، (1) (ص. 8).

• **الفنان التشكيلي: خالد الساعي (سوريا)، شكل (72-2).**



شكل (72-2)، خالد الساعي، تشكيل حروفي

المصدر: مجلة حروف عربية، (2002)، العدد، (7) (ص. 10).

• **الفنان التشكيلي: ضياء العزاوي (العراق)، شكل (73-2).**



شكل (73-2)، ضياء العزاوي، شوقاً لبغداد.

المصدر: داغر، (1990)، الحروفية العربية، فن وهوية،ط،(1) شركة المطبوعات، بيروت، (ص. 182).

ج- إسهامات الكمبيوتر في مجالات الفنون البصرية (Visual Arts):

بدأ التربويون، والفنانون، والقائمون على كليات الفنون؛ يخطون خطوات جـادة للعمـل على دخول العالم الرقمي. فقد دخل الكمبيوتر حقل الفنون الجميلة، وارتاد مجاله الكثيـر مـن الفنانين. وبلغ الأمر أن تكونت جماعات فنية خاصة به في بلدان أوروبيـة عديـدة، ورحبـت قاعات العرض والمتاحف، بعرض الإنتاج الفني لأعمال فنية أبدعت من خلال الكمبيوتر.

برزت أسماء كثيرة لفنانين تعاملوا مع الكمبيوتر كأداة ووسط جديد. واعتبر الفنان تشارلز سوراي [وهو فنان تقليدي ولاعب كرة قدم مشهور] أول فنان رقمي، حيـث اكتـشف أسـس الاستخدام الإبداعي للكمبيوتر في مجال الفنون، وأنتج بعـض الـصور الرقميـة فـي العـام (1967). ويعد التشكيل بالخط العربي بالكمبيوتر، أحد مجالات الإبداع في الفنـون الجميلـة الرقمية (الخلوي، 2003؛ داناهر،2005).

إن استخدام الكمبيوتر في معظم مجالات الحياة حقق إنجازاً مهماً؛ أدى إلى تطور الـنمط اليومي للإنسان في مختلف المجالات. وبطبيعة الحال، كان لا بد من انضمام الفنان إلى تلـك القلعة العلمية والتكنولوجية الحديثة؛ حتى يتحقق التزاوج والانـدماج، بـين كفـاءة المـصمم وإبداعاته؛ التي لا غنى عنها في العملية الفنية. مع إمكانات الكمبيوتر المتعاظمـة (الريفـي، 2001).

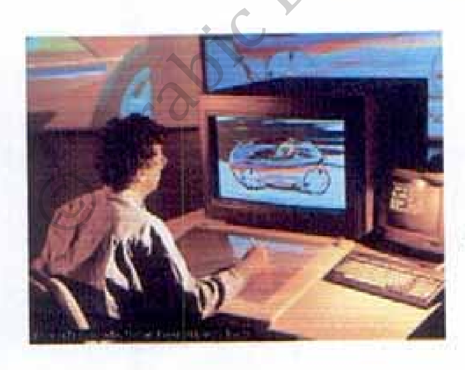
أورد كليفيلاند (Cleveland, 2004)، أن بدايات الكمبيوتر أثناء أواخر الثمانينات كـأداة تصميم؛ لفتت الأنظار بقوة نحو ممارسة التصميم الجرافيكي. وتغيير الممارسـات التقليديـة، التي فرضت سابقاً داخل استوديوهات التصميم والتصوير والمطابع.

حقق الكمبيوتر قدراً من التفوق في مجال الجرافيك، والمعالجات التشكيلية العديدة؛ التـي يزودنا بها من خلال تنوع الخطوط، والألوان، والمساحات، والتأثيرات المختلفة. ولكن بـدون

إبداع الفنان وتمكنه من العمل على برامجه، يظل الكمبيوتر عاجزاً وضعيفاً في الناحية التصميمية. استطاع الكمبيوتر أن يفي بتطبيق الأسس والعناصر التشكيلية في التصميم بكل سهولة، وبسرعة عالية، لا يمكن أن تجاريها أي طريقة تنفيذ تقليدية. وتمكن الفنان من رؤية عمله على شاشة الكمبيوتر، وإمكانية تعديل وتغيير أيٍّ من العناصر الفنية، إذا ما رأى أن أحدها طغى على الآخر، أو أخل بالشكل العام للرؤية الفنية (سليمان، 2001).

إن إدخال برامج تعليم الكمبيوتر والتدريب عليها؛ يساعد في إعداد العمل الفني، وتوفير الجهد والزمن بنسبة كبيرة. وإن إنتاج مزيد من الأعمال الفنية في أقل وقت ممكن، يعمل على سرعة التطور والنهوض بمستوى وكفاءة العاملين في هذا المجال (الخلوي، 2003).

أوردت موسوعة إنكارتا، (Encarta Encyclopedia, 2007) ، مصطلح (التصميم بمعاونة الكمبيوتر)، (Computer Aided Design), (CAD)، ويظهر الشكل (2-74)، صورة تبين أحد المصممين ينفذ عمله بمساعدة الكمبيوتر، بوساطة الرسم بالقلم الضوئي(Light Pen) [قلم يعمل عمل الفأرة ولكن بتحكم أكبر].



شكل (2-74) يبين التصميم بمعاونة الكمبيوتر، باستخدام أداة القلم الضوئي (Light Pen).
المصدر: موسوعة (Encarta Encyclopedia 2007).

وأوردت موسوعة إنكارتا كذلك، تحت مصطلح (الإنتاج والتصنيع بمعاونة الكمبيوتر)، (Computer Aided Manufacturing),(CAM) معلومات عن التصميم بمعاونة الكمبيوتر لنماذج الطائرات، والمحركات، والتصميم الصناعي والهيدروليكي ..الخ.

د- برنامج الجرافيكس أدوب فوتوشوب (Adobe Photoshop):

1- أهمية وتطور برنامج فوتوشوب:

من بين مئات برامج الجرافيكس الرقمية، ذات مهام إنتاج الرسومات الحاسوبية، وتصاميم الجرافيك، والمعالجة الفنية الرقمية للصور الفوتوغرافية، وإنتاج الفنون التشكيلية. تم اختيار برنامج أدوب فوتوشوب (Adobe Photoshop CS) الإصدار الثامن، أو ما يطلق عليه (CS)، اختصار لعبارة (Creative Suite). لاستخدامه كأداة فنية في إنتاج تشكيلات متنوعة، يكون العنصر الأساسي في تكوينها، الخط العربي التقليدي. والتي بدأ الباحث بإنتاجها من خلال هذا البرنامج.

ومن الأسباب التي شجعت الباحث لاختيار فوتوشوب، شموليته في الإنتاج، والمساهمة بكافة الفنون البصرية كل في مجاله. ويتمتع فوتوشوب بشعبية كبيرة في أوساط الفنانين والمصممين؛ ولذا لقي هذا البرنامج اهتماماً كبيراً لدى شركة (Adobe)، مالكة البرنامج. التي تقوم بتحسينه باستمرار؛ مستندةً إلى التغذية الراجعة من ميدان العمل.

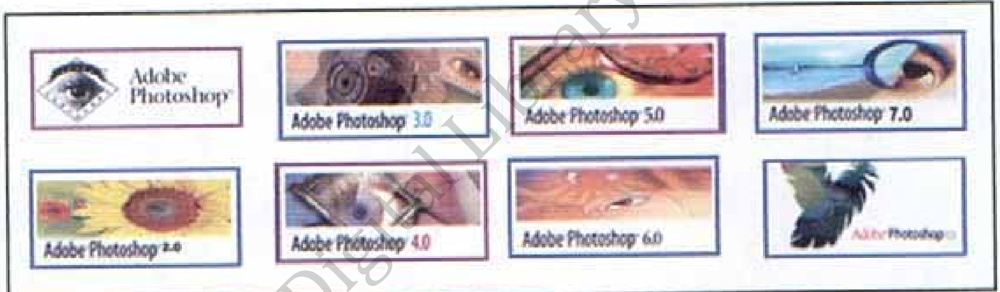
يورد غنيم والبواب (2005) أن: "برنامج الفوتوشوب الذي قامت بإصداره شركة (Adobe)، من أكثر برامج تحرير الصور شهرة" (ص. 13). وأضاف العربي (2006)، بقوله: "يعتبر فوتوشوب أقوى برنامج لمعالجة الصور؛ وذلك باستخدام الحاسبات التي تعتمد على نظامي الويندوز والماكنتوش. وبالرغم من المنافسة الجبارة بين برامج معالجة الصور؛ إلا أن الفوتوشوب هو في طليعتها. وقد اعتلى القمة بينها، ولا ينافسه في هذا المجال أي برنامج آخر" (ص. 169). وأردف جوتسمان (Gottesman, 2005)، أن التصوير الرقمي، ومعالجة الصور الرقمية؛ يحتاج لثلاثة أشياء فقط: برنامج لتحرير الصور، وفهم ما الذي تستطيع فعله مع هذا البرنامج، والرؤية لتصور ما الذي تحتاج فعله لتحرير الصور. ومن

البرامج المتوفرة لتحرير الصور برنامج فوتوشوب الجدير بالاستعمال؛ لتمتعه بالكثير من الإنتاجية، وسهولة الوصول لأدواته وتأثيراته.

أورد النادي وآخرون، (2005). أنه بفضل الطرق المتخصصة التي تقوم بتوفيرها كل من برامج تلوين الصور، وبرامج الرسومات. فقد خدم كل منهما كافة الأغراض والاحتياجات. حيث قام برنامج الفوتوشوب، بالإضافة إلى برامج التلوين الأخرى، بتقديم وافر المساعدة في عمليتي إنشاء وتحرير الأنواع الكلية من الأعمال الفنية.

أما ستوري (Story, 2000)، فقد قدم ملخصاً موجزاً، عن نشأة وتطور برنامج فوتوشوب، حتى صدور النسخة (5.5) في العام (1999). البرنامج الذي صممه الأخوين توماس وجون نول. فقد ذكر ستوري أنه: في العام (1987) بدأ توماس نول العمل على كتابة برنامج مستقل، لإنتاج ومعالجة الرسوم الجرافيكية، وتحويل الصور الملونة إلى رماديات؛ لمساعدته في رسالة الدكتوراه، من خلال كمبيوتر "الماك بلس" (Mac Plus). وفي نفس العام (1987)، توماس وفريقه ومع أخيه جون، وحدوا ودمجوا وظائف البريمجات [تصغير برامج] المستقلة، المحدودة الوظائف، إلى برامج تطبيقية شاملة تسمى (Display). وفي عام (1988) نقحوا نسخة (Display)، ليصبح اسمها (Image Pro). في العام (1989) بارني سكان (Barney Scan) أخذ ترخيصاً للسماح له لربط التطبيق بتقنية المسح الضوئي للصور (Scanner). وشحنت منه حوالي (200) نسخة. وفي العام (1989)، وبعد (10) شهور من بدء تطوير المنتج، عقدت شركة أدوبي اتفاقاً لترخيص ما أصبح يعرف بفوتوشوب (1). في شهر كانون ثاني من العام (1990)، بيعت أولى النسخ من برنامج فوتوشوب (1). الإصدار الثاني من البرنامج، والذي أطلق عليه الدوامات السريعة (Fast Eddy)، بيع في خريف العام (1990). في العام (1993) أطلقت النسخة (2.5.1) من بداية ظهورها للاستخدام المحلي،

وظهر في تلك السنة الإصدار الأول من نسخة ويندوز(Windows) في نيسان من العام (1993). وفي العام (1994)، بيعت نسخ من الإصدار (3.0)؛ التي تعاملت مع الطبقات، ضمن أدوات البرنامج. بيعت النسخة من الإصدار (4.0) في العام (1996)، وتغيرت الأوامر المثيرة للجدل، لتأخذ طابع الثبات. ظهرت نسخة الإصدار(5.0) عام (1998)، والتي تضمنت لوحة التاريخ (History Palette) كأداة جديدة للحذف والتراجع عن الأوامر. في العام (1999)، ظهرت نسخة الإصدار(5.5) جاهزة مع تطبيقات للتعامل مع الويب (Web Ready). ويبين الشكل (2-75)، الشعارات المختلفة لإصدارات فوتوشوب، من النسخة (1) حتى النسخة (CS).



شكل (2-75)، مجوعة شعارات فوتوشوب، من إصدار (1) إلى إصدار (CS). المصدر: www.en.wikipedia.org

2-صندوق أدوات فوتوشوب، وقوائمه الرئيسية المستخدمة في معالجة وتحسين الصور:

يقتصر التوضيح هنا على الأدوات والقوائم؛ التي ستستخدم بشكل رئيسي ومباشر في إنتاج تشكيلات الخط العربي، ومعالجتها من خلال البرنامج.

فقد ذكر العربي (2006)، أن صندوق أدوات الفوتوشوب يعرض (22) أداة، من أصل (44) أداة، كما في الشكل (2-76). وأن أي أداة يظهر في زاويتها اليمنى من الأسفل مثلث أسود صغير؛ فإنها تحتوي على قائمة فرعية لها تحتوي أدوات إضافية. يمكن مشاهدتها بالضغط المطول على الأداة المطلوبة؛ لتظهر الأدوات المخفية. أو بالضغط على الأداة

المطلوبة مع الضغط على (Alt) من لوحة المفاتيح.



شكل (2-76)، صندوق أدوات فوتوشوب الافتراضية.
المصدر: بن ويلمور، (2004)، فوتوشوب (CS) تقنيات الأستوديو، الدار العربية للعلوم (مترجم:مركز التعريب والترجمة).

تتشابه كثير من قوائم وأدوات برامج الجرافيكس والرسم مع بعضها. فهناك أدوات نقل الكائنات من مكان لمكان في المستند. وأدوات لتحديد ورسم الأشكال المختلفة تتمثل بأشكال هندسية مثل: المستطيل والبيضاوي؛ وحين الضغط على مفتاح (Shift) من لوحة المفاتيح أثناء التحديد؛ يصبح شكل التحديد المستطيل مربع، والتحديد البيضاوي يصبح دائري. وهناك أدوات التحديد الخطية بخطوط مضلعة، وبخطوط حرة عشوائية. وأدوات التكبير والتصغير البصري. وأدوات كتابة النص داخل المستند. وأدوات انتقاء الألوان.

ومن أدوات برنامج فوتوشوب الهامة؛ التي تستخدم لمعالجة الصور وتحسينها. ما أورده العربي (2006) تالياً من صور للأدوات، كما تظهر في صندوق أدوات البرنامج، وشرح لعمل كل أداة:

(فرشاة الرسم)، أداة معروفة لرسم الخطوط بسماكات وألوان مختلفة.

(أداة القلم)، وتستخدم لرسم الخطوط الرفيعة بزوايا حادة.

(فرشاة المحفوظات)، للرسم فوق الصور، لإعادتها إلى حالة سابقة لها.

(فرشاة المحفوظات الفنية)، تسمح بإنشاء تأثيرات فنية لولبيـة، معتمـدة علـى ألـوان الصورة .

(البخّاخة)، تستخدم لرش ضربات لون متناثرة لتمتزج بالصورة، وتستخدم كثيـراً فـي إنشاء البروز والظلال.

(أداة الختم)، تستخدم لنسخ جزء من الصورة إلى جزء آخر.

(أداة ختم النقش)، تستخدم لإضافة النقوش إلى الصور.

(الممحاة)، تقوم بوظيفة تلوين الصورة باللون الخلفي، إذا كانت الصورة هـي الخلفيـة. أما إذا كانت الصورة عبارة عن شريحة، فإنها تقوم بمحو الصورة، وإظهار الخلفية الشفافة.

(ممحاة الخلفية)، تعمل على فصل صورة، أو جزء منها عن الخلفية بدقة متناهية، بنـاء على الألوان الموجودة في الصورة.

(الممحاة السحرية)، تعمل على محو البكسلات (Pixels) [أصغر وحدة مربعة في بنـاء وتكوين الصورة النقطية] من الصورة حسب لونها.

(أداة التشويش)، لبعثرة ونشر التباين بين البكسلات المتجـاورة؛ والـذي يـؤدي إلـى التشويش، في التركيز الخاص بالصورة.

(أداة الحدة)، تستخدم لزيادة الحدة بين البكسلات، وسوف تكون النتيجة هي الزيادة فـي التركيز الخاص بالصورة.

(أداة الإصبع)، تستعمل لعمل تلطيخ بالألوان، ومزج الألوان بعضها ببعض.

(أداة إنقاص الكثافة)، تستخدم لتخفيف وتفتيح ألوان البكسلات الموجودة في الصورة.



(أداة زيادة الكثافة)، وهي عكس أداة إنقاص الكثافة، وتقوم بتعتيم ألوان البكسلات.

(أداة الامتصاص)، تقوم بتقليل قدرة التشبع في الصورة، والنتيجة صورة أكثر بهتاناً.

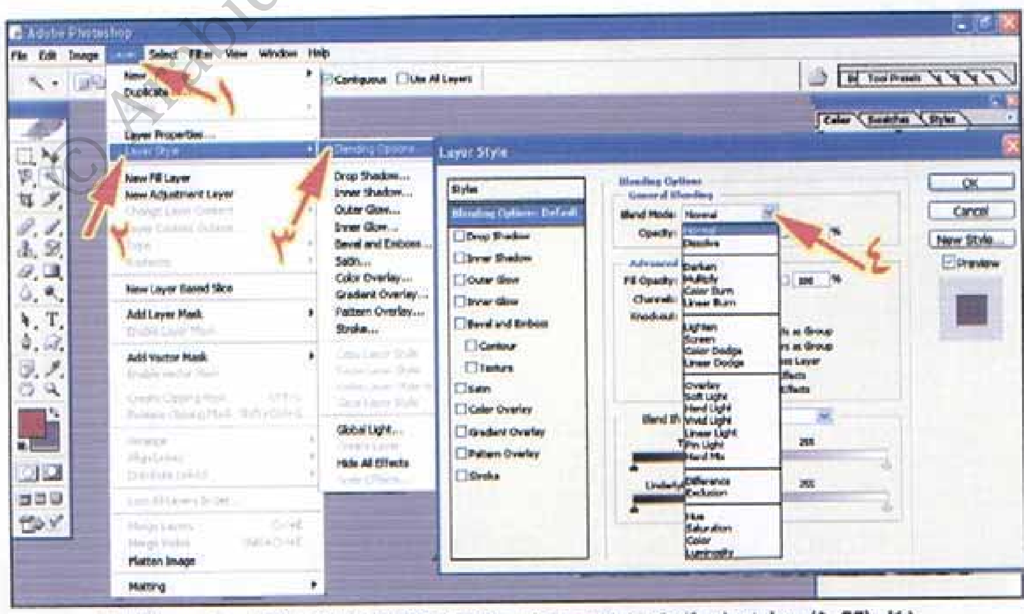
ومن الأوامر داخل قوائم البرنامج، التي تساعد على تحسين ومعالجة الصور:

- الأمر (Automate)، من قائمة (File)، ينجز عمليات تساعد المصمم. فيمكنه من تغيير عدة صور مختلفة إلى نظام لوني واحد. ويقوم بعمل صورة، من مجموعة صور محفوظة في مجلد. ويقوم بعمل معرض خاص بالأعمال الفنية.

- الأمر ضبط (Adjustment)، من قائمة صورة (Image) أمر هام. يضم قائمة فرعية، يتم من خلالها إجراء التصحيحات اللونية على الصور بشكل احترافي.

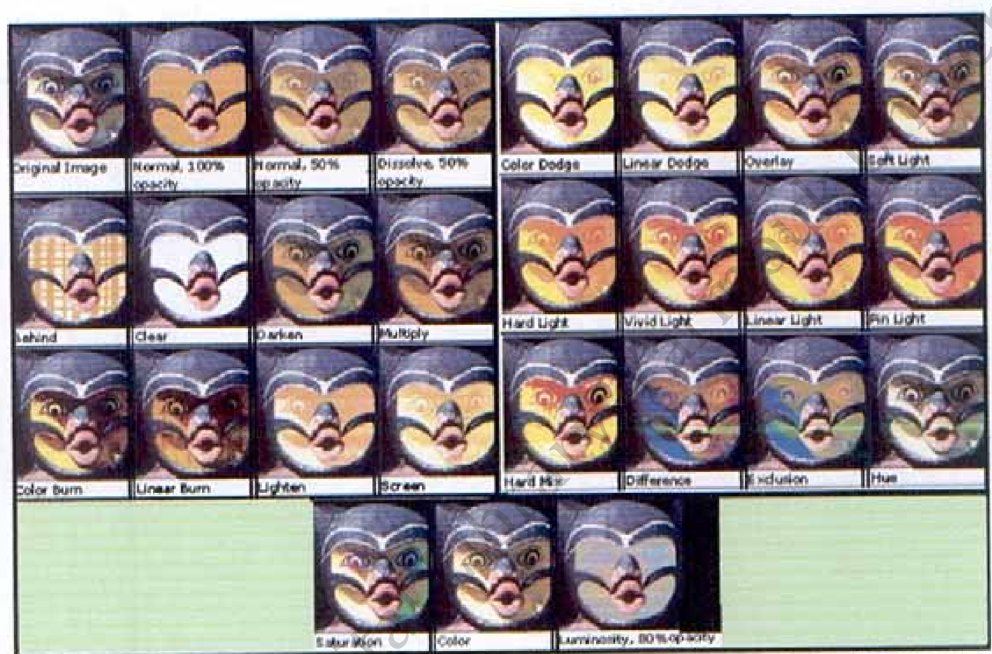
- أوامر قائمة مرشح (Filter)، لتطبيق التأثيرات على الصور.

- أمر خيارات صيغ الدمج (Blending Options)، ينفذ من أمر نمط الطبقة (Layer Style)، من القائمة الرئيسة طبقة (Layer). والشكل (2-77)، يبين طريقة فتح نافذة خيارات صيغ الدمج، والذي من خلاله تطبق أنماط صيغ الدمج على الصورة.



شكل (2-77)، خطوات فتح قائمة خيارات صيغ الدمج (Blending Options). الشكل من تصميم (الباحث).

والخطوة (4) من الشكل (2-77)، تبين مجموعة صيغ الدمج (Blending Options). كما يبين شكل (2-78)، التأثيرات المختلفة على الصورة، عند تطبيق صيغ الدمج (Blending Options) عليها، (Adobe Photoshop CS Help, 2003).



شكل (2-78)، صيغ الدمج (Blending Options)، وتأثيراتها على الصورة. المصدر: (Adobe Photoshop CS Help)

هـ- الفن الرقمي (Digital Art):

1- الفن الرقمي: اصطلاحاً وتطوراً:

الفن الرقمي من الفنون المختلفة كلياً عما سبقه من الفنون التقليدية؛ والتي استوعبته الحركة الفنية التشكيلية دون عناء. ويظهر الفن الرقمي بتسميات مختلفة، مثل: الفن الرقمي. فنون الكمبيوتر. رسومات الكمبيوتر. التصميم الجرافيكي. الفن الإلكتروني. فن الآلة.

وفي سؤال وجهه الباحث إلى الفنان والناقد التشكيلي المصري "مصطفى الرزاز" ضمن فعاليات (مؤتمر اليرموك الفني المعاصر الخامس، 2007)، الذي عقد في جامعة اليرموك. عن مدى تواجد وحضور الفن الرقمي [المنتج حاسوبياً]، لدى فناني مصر والعالم العربي؛

وإلى أي حد وصل الاعتراف بهذا الفن لدى الجمهور المتلقي، والدوائر الفنية والرسمية والشعبية؟.. فأجاب بأن: "الفن الرقمي خطى خطوات واسعة في مصر والعالم العربي، وأن مصر أصبح لديها عدد من الفنانين الرقميين؛ الذين أصبحت تفرد لهم مساحات خاصة بهم في المعارض الفنية الكبيرة، لعرض أعمالهم الفنية الرقمية. وأنه لا يرى ما يمنع من استخدام التقنية في إنتاج الفن، للوصول إلى كل ما هو جميل".

إن تاريخ الفن الرقمي، يظهر مدى التداخل بين التكنولوجيا والفن. وبمساعدة الآلة كأداة، أصبح من اليسير إبداع فن لم تره أعين البشر من قبل. وللوقوف على تاريخ الفن الرقمي، قدم مغربي (2004)، ملخصاً زمنياً وجيزاً للفن الرقمي، كما يأتي:

- (1950): الفنان الأميركي بن لوبونسكي (1914 – 2000)، يصنع أول لوحة فن رقمي اسمها أوسيلون (Oscillon)، وتألفت من خطوط تموجية، تصدر من أنبوب (الكاثود) في التلفزيون، على أفلام سريعة للكاميرا. وبعده مباشرة جاء عمل مماثل من الألماني "هربرت فرانك".
- (1957): أول صورة مصنعة بالكمبيوتر في أميركا. وفي السنة التالية استخدم السير "جون هويتني" الكمبيوتر التوافقي في صنع فلم إحيائي (Animation).
- (1963): أول مسابقة لفن الكمبيوتر. وصنع "إدوارد زاييك"، أول فلم مصنوع كلياً بوساطة الكمبيوتر.
- (1965): أول معرض لفن الكمبيوتر، في مدينة شتوتغارت الألمانية. تلاه معرض مماثل في مدينة نيويورك الأميركية.
- (1971): أول متحف للفن المصنوع بالكمبيوتر في باريس.

- (1974): فوز أول فلم إحيائي بجائزة للسينما العادية، في مهرجان مدينة كان. وهو شـــريط (جوع) ل "بيتر فولدز".

- (1977): ظهور فن جديد للكمبيوتر باسم "الهندسة المؤتمتة" أو ما اصـــطلح عليـــه باســـم (Fractal)، على يد "بينوا ماندليبورت" في مختبر شركة الكمبيوتر (IBM).

- (1980): ظهور أول برنامج رسم على الكمبيوتر، باسم (Paint Box).

- (1986): صنع أول برنامج فوتوشوب، ليلاءم احتياجات أفلام حـــرب النجـــوم للمخـــرج "جورج لوكاس". بعد ثلاث سنوات من وضع البرنامج نفسه على كمبيوتر (ماك).

- (1994): وضع برنامج التصفح (موزاييك) ليوفر الإنترنت على الكمبيوتر.

ذكر نابي (Nappi , 2004) أنه بحدود الخمسينات من القرن العشرين، بدأ الفنانون فـــي إبداع الفن الذي يستخدم الكمبيوتر (المُناظِر)، والذي عرف مؤخراً بالأنظمة الرقميـــة. وفـــي مدى تاريخي يقرب من (50) سنة تقريباً، وبرغم التحـــولات المتعـــددة فـــي تركيبـــة نظـــام الكمبيوتر؛ إلا أن الفنانين استمروا في استعمال الكمبيوتر للتعبير والإبداع. وبالرغم مـــن أنـــه يوجد تاريخ معروف لفنون الكمبيوتر؛ إلا أنه لا توجد طرق جمالية مصنفة، قابلـــة للتطبيـــق لهذه الفنون.

حددت جمعية الفنون الرقمية الجميلة في ولاية (New Mexico) الأميركية، من خـــلال موقعها على الإنترنت (2007)، مجالات الفنون الرقمية الجميلة بالتصنيف الآتي:

- التصوير الفني الرقمي (Digital Painting)، ويشمل: الرسم الثنائي والثلاثي الأبعاد.
- التصوير الفوتوغرافي الرقمي (Digital Photography).
- التصوير والرسم المدمج بالتصوير الفوتوغرافي الرقمي، (Digital Photopainting).
- فن لصق القصاصات رقمياً (Digital Collage).

- رسم الأشكال والخطوط المتجهة (Vector Drawing).
- تكرارات الأنماط الحسابية (Algorithmic/Fractals).
- خلط الوسائط الرقمية (Digital Mixed Media).

2- الفن الرقمي والفوتوشوب:

ما إن يذكر الفن الرقمي؛ إلا ويذكر معه برنامج فوتوشوب؛ كأداة من أدوات إنتاج هذا الفن، الذي بدأ يثبت حضوراً مميزاً على الساحة الفنية. اتخذ الفنانون الرقميون وغيرهم برنامج فوتوشوب كأداة فنية؛ مستغلين أدواته وتأثيراته وإمكاناته المتنوعة في معالجة الصور والرسم والتلوين، وإضافة التأثيرات الفنية لإبداع أعمال فنية رقمية، تنبض بروح الفنان، وتزهو بجودتها، تباري أعظم الأعمال التشكيلية التقليدية. كما يساعد فوتوشوب كذلك، في إنتاج تصميمات سريعة (Sketches) لأعمال فنية تقليدية، بصيغ مستحدثة وبتنوع مذهل، لا يمكن إنجازه باليد التقليدية بسهولة، مهما وصلت قدرة الفنان التقنية في استخدامه لأدواته الفنية التقليدية.

إن باستطاعة أي فنان صاحب موهبة، ولديه المعرفة باستخدامات الكمبيوتر وبرنامج الفوتوشوب، أن يطور تشكيلات لانهائية من اللوحات الفنية. التي تتحد فيها الرؤية الفنية التخيلية، بالقدرات التقنية العالية للكمبيوتر، ليحققا معاً شطحات فنية في العمل التشكيلي، لم تكن لتتحقق بدون توافر هذه التكنولوجيا (البقاعي، 2004).

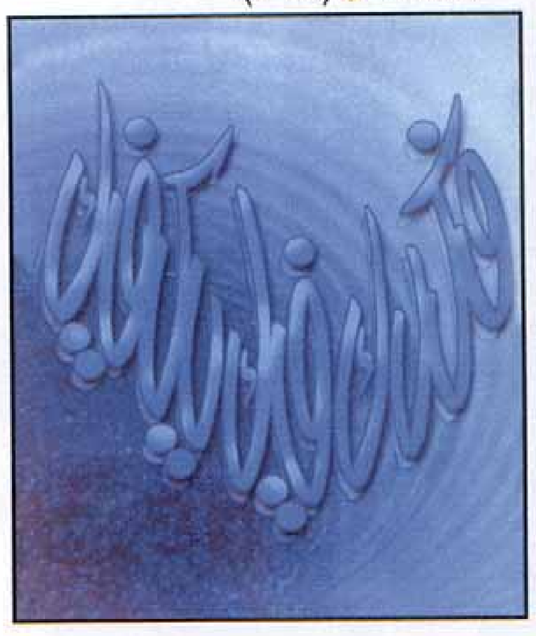
في معظم الحالات، وعندما يذكر أي فنان رقمي، ينتج أعماله بوساطة الكمبيوتر، فإنه يذكر معه برنامج فوتوشوب كأداة يستخدمها هذا الفنان. ويصف باركلي (Barclay,2001)، أعمال أحد الفنانين الرقميين الألمان، ويُدعى (Siegfried Schreck)، المنفذة باستخدام

برنامج فوتوشوب، وبرامج مساعدة أخرى؛ على أنها تصوير رقمي مرسوم بطريقة حرة بأدوات البرمجيات، وأنها أعمال عاطفية حالمة. وتقتبس تأثيرات رسوماته بشكل رئيسي من القصائد الشعرية. وهو يترجم الشعر إلى صور، ولهذا وصفت أعماله بالشّعر الرقمي.

3- أعمال فنية رقمية نفذت بالفوتوشوب:

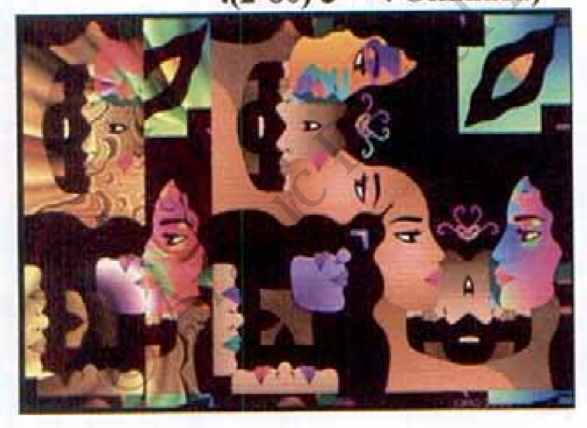
ولإظهار نتائج عملية لاستخدام فوتوشوب في إنتاج الفن الرقمي. نورد تالياً مجموعة من الأعمال الفنية، المنفذة باستخدام برنامج فوتوشوب. لمجموعة - رتبوا أبجدياً- من الفنانين الرقميين:

- **أحمد بدر (الكويت)، Ahmad (Kuwait) Badr. شكل (79-2).**



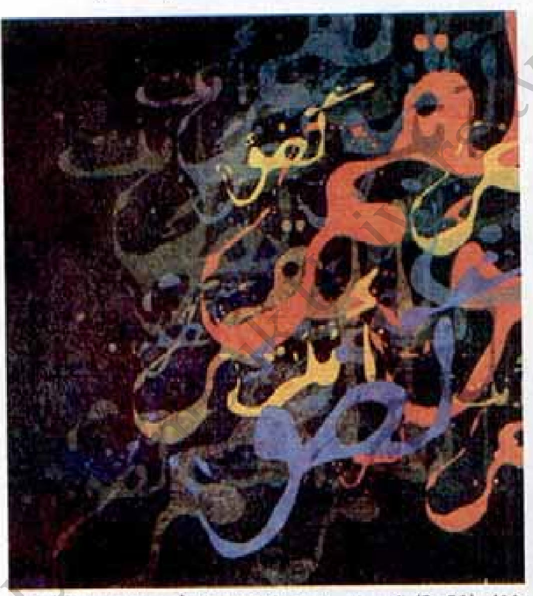
شكل (79 -2) أحمد بدر، فكرك فيك يكفيك
Ahmed Badr ,(Kuwait), (2005).
المصدر:
www.splart.net/forum/index.php?act=Attach&type=post&id=2489

- **جاكلين ماري أوكوهارا (Jacqueline M. Okuhara) . شكل (80-2).**



شكل(80-2)، جاكلين ماري أوكوهارا،"حلم نساء الجاكوار.
Jacqueline Marie Okuhara (2006) 'The Jaguar Woman's Dream'.
المصدر:
www.digitalshow.co.uk/2006/10/another_artist_on_the_moca_sit.html

• الزهـراء سـليمان (الإمـارات) Al-(UAE) Zahra Suleiman . شكل (81-2).



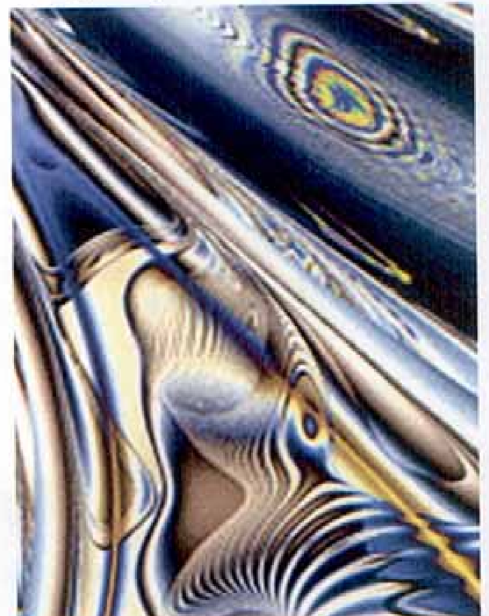
شكل (81-2)،الزهراء سليمان (الإمارات)، ألوان الوقت ,(UAE)، Al- Zahraa SulaimanColors of Time, (1994), المصدر: http://fann3arabi.wordpress.com/2007/09/26/al-zahraa-sulaiman

• يوسف الصرايرة (الأردن)، Yosef (Jordan) Sarayrah شكل (82-2).



شكل(82-2)، يوسف الصرايرة، (الأردن)، رسم على الكمبيوتر Yosef Sarayrah (Jordan)، المصدر: العامري (2003)، عزلة الفراغ، وزارة الثقافة، الأردن (ص. 76)

• يوشـيوكي آبـي (اليابـان)، (Japan) Yoshiyuki Abe. شكل (83-2).



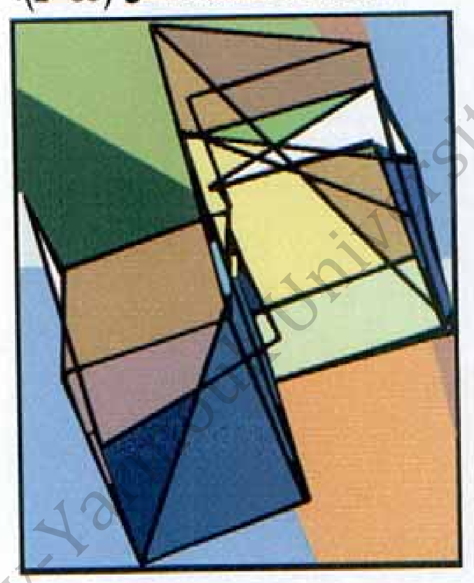
شكل (83-2)، الأسطورة (1994) ,Yoshiyuki Abe,(Japan), Legend, المصدر: http://www.dam.org/abe/artworks.htm

• كارين كولمان (ألمانيا)،(Germany) Karin Kuhlmann. شكل (84-2).



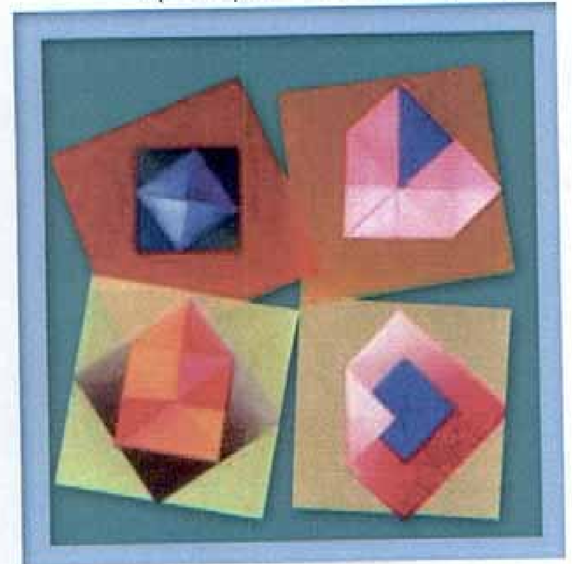
شكل (84-2) مطبخ العراف(Germany) (2003) Karin Kuhlmann ،Witches Kitchen المصدر: www.karinkuhlmann.de/DigitalWorlds/abstract9/witcheskitchen/witcheskitchen.html

• مانفريد مور (ألمانيا/ الولايات المتحدة)، Manfred Mohr شكل (85-2).



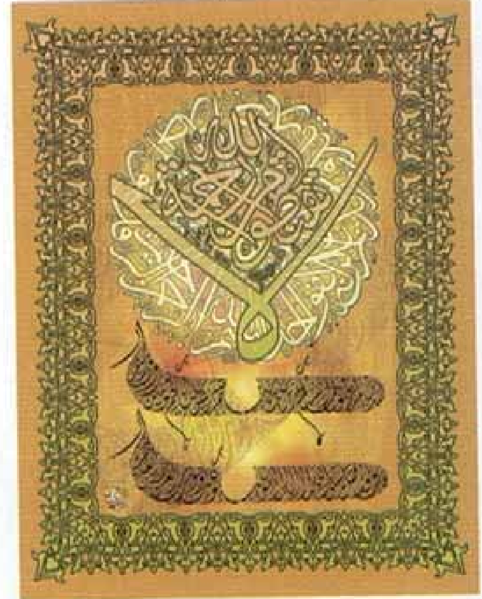
شكل(85-2)، بدون عنوان، Manfred Mohr, (Germany/US), Untitled , (1999-2000)
المصدر : http://www.dam.org/mohr/artworks.htm

• سيو جوليفر (المملكة المتحدة)، Sue Gollifer (UK). شكل (86-2).



شكل (86-2)، بدون عنوان، Sue Gollifer (UK), (1990-1998) ,Untitled
المصدر : http://www.dam.org/gollifer/artworks.htm

• عبد الأمير البناي (الكويت)، (Kuwait) A.Bannay. شكل (87-2).



شكل (87 -2) عبد الأمير البناي، خطوط رقمية، (Kuwait), A. Bannay (2007), المصدر:
http://www.splart.net/forum/index.php?showtopic=16712

• فائق عويس (سان فرانسيسكو)،(USA) Fayeq Oweis. شكل (88-2).



شكل (88-2) فائق عويس، لفظ الجلالة, God Name, (USA), Fayeq Oweis (2001),
المصدر : http://www.oweis.com/process.html

• روبرت بوين Robert Bowen. شكل (2-89).



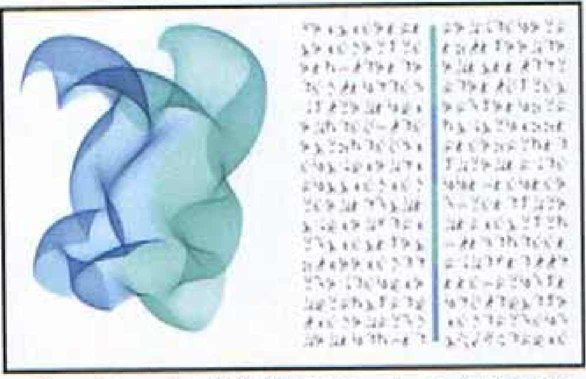
شكل (2-89)، روبرت بوين، طعم، (2003) Robert Bowen, Taste,
المصدر: بن ويلمور، (2004)، فوتوشوب (CS) تقنيات الأستوديو، الدار العربية للعلوم (مترجم:مركز التعريب).

• ريتشارد توستشمان (Richard Tuschman) شكل (2-90).



شكل (2-90)، ريتشارد توتشمان، صمت، (Richard Tuschman, Silent, (2003
المصدر: بن ويلمور، (2004)، فوتوشوب (CS) تقنيات الأستوديو، الدار العربية للعلوم (مترجم:مركز التعريب).

• رومان فيروستكو (الولايات المتحدة)، Roman Verostko (US). شكل (2-91).



شكل(2-91)، داروين. Roman Verostko, (US), N, Darwin,
(2005) المصدر:
http://www.dam.org/verostko/pps_n.htm

• رفيعة حسين كامل، Rafia H. Kamel شكل (2-92).



شكل (2-92)، رفيعة حسين كامل، لا إله إلا الله، خط كوفي
Rafia Hussain Kamel (2004) ,Allah – Kufi
المصدر:
http://www.sakkal.com/Guest_Gallery/rafia/bio.html

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتمحور هدف هذه الدراسة حول "برنامج الجرافيكس أدوب فوتوشوب، كمدخل لإثراء وتنوع تشكيلات الخط العربي". ولتحقيق أهداف الدراسة، تم في هذا الفصل توضيح المنهجية، والتصميم الإجرائي للدراسة. وكذلك الخطوات المتبعة في توصيف وتحليل التشكيلات الخطية الفنية، الناتجة جراء معالجتها بفوتوشوب.

أولاً: منهجية البحث:

للإجابة عن تساؤلات الدراسة، قام الباحث بدراسة نظرية وعملية لبرنامج فوتوشوب وقوائمه وأوامره ومرشحاته وأدواته وتأثيراته، ودوره في إنتاج الأعمال الفنية المطلوبة. وقام الباحث أيضاً بالتعرف على ماهية رسومات الكمبيوتر، والفن الرقمي وتاريخه، واستخداماته، وعلاقته بالفوتوشوب، ودور فوتوشوب في إنتاج الفن الرقمي. والإطلاع على تجارب فنانين عالميين ومحليين في استخدام فوتوشوب كأداة فنية. كذلك قام الباحث بدراسة نشأة وتاريخ الخط العربي، ودراسة خصائصه الفنية والجمالية، المتمثلة في الحرف والخط التقليدي (القاعدي)، وما يحمله من قدسية وجمالية، نابعة من ديناميكية واستاتيكية الحرف العربي. كما قام الباحث بدراسة مقومات الخط الفنية التشكيلية، واتسامه بالعالمية، واتخاذه كأسلوب فني عند الحروفيين، الذين يتخذون الحرف والخط العربي، كعنصر من عناصر العمل الفني التشكيلي. واطلع الباحث على تجارب خطاطين فنانين، وتشكيليون حروفيون.

ولتحقيق دراسة هذين الموضوعين: (فوتوشوب) و(الخط العربي)، اطلع الباحث على العديد من الدراسات والبحوث والكتب والمقالات في المجلّات والصحف. واطلع على تجارب العديد من الفنانين؛ الذين اتخذوا برامج الكمبيوتر كوسيلة لإنتاج أعمالهم الفنية.

اتبع الباحث **المنهج الوصفي التحليلي**، لدراسة تنوع تشكيلات الخط العربي. الناتجة عن استخدام الباحث لبرنامج فوتوشوب كأداة، وما تحمله هذه التشكيلات من مقومات فنية تشكيلية متنوعة ومستحدثة.

ثانياً: التصميم الإجرائي للدراسة:

أ- تنفيذ الأعمال الخطية التقليدية (مكتوبة بخط الباحث):

تقع على الباحث مسؤولية كتابة مجموعة من اللوحات الخطية التقليدية، مكتوبة بالخط العربي التقليدي (القاعدي) – كون الباحث خطاط، يكتب الخط العربي على القاعدة – يلتزم الباحث بتطبيق قواعد الخط العربي، المتوارثة والمتأصلة في هذا الفن العريق. سيُجْري الباحث على هذه الكتابات الخطية، تجارب التشكيلات من خلال برنامج الفوتوشوب. بعد إدخالها إلى الكمبيوتر بوساطة الماسح الضوئي (Scanner)، ومن ثم حفظها في مجلدات (Folders)، لحين البدء باستخدامها. تُكتب اللوحات الخطية بالأحبار على الأوراق المناسبة.

تتنوع مصادر نصوص هذه اللوحات الكتابية الخطية، فهي مستقاة من: الآيات القرآنية الكريمة، والأحاديث النبوية الشريفة، والأقوال المأثورة، والقصائد الشعرية، ومن النصوص الأدبية المتنوعة؛ التي تصف الطبيعة والجمال..الخ. سيُنتج الباحث لوحة خطية واحدة تكتب بالحبر على الورق؛ من كل نوع من أنواع الخطوط العربية التقليدية التالية: خط الرقعة، خط النسخ، خط الثلث، الخط الديواني، الخط الفارسي (النستعليق)، الخط الكوفي. أي ما مجموعه

(6) لوحات خطية. وبذلك تمثل هذه العينات من الخطوط التقليدية تقريباً؛ كافة أنـواع الخـط العربي التي عرفت قديماً وحديثاً. ويدخل مع هذه الخطوط الرئيسية أحياناً، أعمـال لخطـوط متعلقة بالخطوط الرئيسة، مثل: خط الإجازة يدخل ضمن خط النسخ، وخـط الثلـث الجلـي، ضمن خط الثلث العادي. وخط الديواني الجلي والديواني الريحاني، ضمن الخـط الـديواني. والخط الكوفي المربع والمملوكي، ضمن الخط الكوفي البسيط.

ب – معالجة الكتابات الخطية المنفذة يدوياً، بوساطة الفوتوشوب:

يبدأ الباحث بمعالجة الكتابات الخطية التي نفذها بخط يـده، والتـي أدخلـت للكمبيـوتر بوساطة الماسح الضوئي (Scanner). ويطلق على الصور الناتجة عـن المـسح الـضوئي للكتابات اسم، الصور الرقمية (Digital Art). ويستخدم الباحث أوامـر وأدوات ومرشـحات وتأثيرات برنامج فوتوشوب، المتعددة الاستخدامات؛ في إنتاج تشكيلات خطية فنيـة متنوعـة الأشكال، ومتعددة التصاميم. ويستعين الباحث أحياناً، بمجموعة من الـصور الفوتوغرافيـة، المعبرة عن الموضوع؛ لاستخدامها كخلفيات لهذه التشكيلات الفنية. إنَّ حسَّ الفنان – وإن كان يستخدم الكمبيوتر كأداة– له الدور الأهم في الإنتاج الفني، وفـي تنظـيم وتـشكيل العلاقـات الشكلية واللونية والخطية داخل هذه التشكيلات؛ وفـي تطبيـق أسـس التـصميم، كالوحـدة، والإيقاع، والتكرار، والتدرج، والاتزان، والتناسب، والسيادة. وتطبيـق عناصـر التـصميم، كالنقطة، والخط، والملمس، والظل والضوء، والكتلة والفراغ، واللون، والشكل.

يكون التركيز في العمل، من خلال أوامر وأدوات ومرشـحات ومـؤثرات فوتوشـوب الرئيسية؛ التي لها علاقة مباشرة بتحرير الصور الرقمية، مثل: أداة التحديـد والنقـل، أدوات اختيار الشكل أو جزء منه، أدوات رسم الأشكال الهندسية والمنحنية والنقش، أوامـر النـسخ

والقص واللصق، أداة التكبير والتصغير البصري، أمر الحذف الكلي، أدوات المسح الجزئي والإضافة، أدوات معالجة الألوان، أداة التدرج اللوني، أداة وأوامر زيادة وإنقاص الكثافة اللونية، أوامر عكس القيم اللونية، أوامر معالجة الشفافية اللونية، تطبيق مرشحات الإضاءة على الأشكال، تطبيق مرشحات الظل والضوء، وتطبيق مرشحات التسطيح والتجسيم، ومرشحات التوهج اللوني، أوامر استيراد الصور وتصديرها بصيغ وهيئات مختلفة؛ مثل صيغة (JPEG)، و صيغة (GIF)، وغيرها.

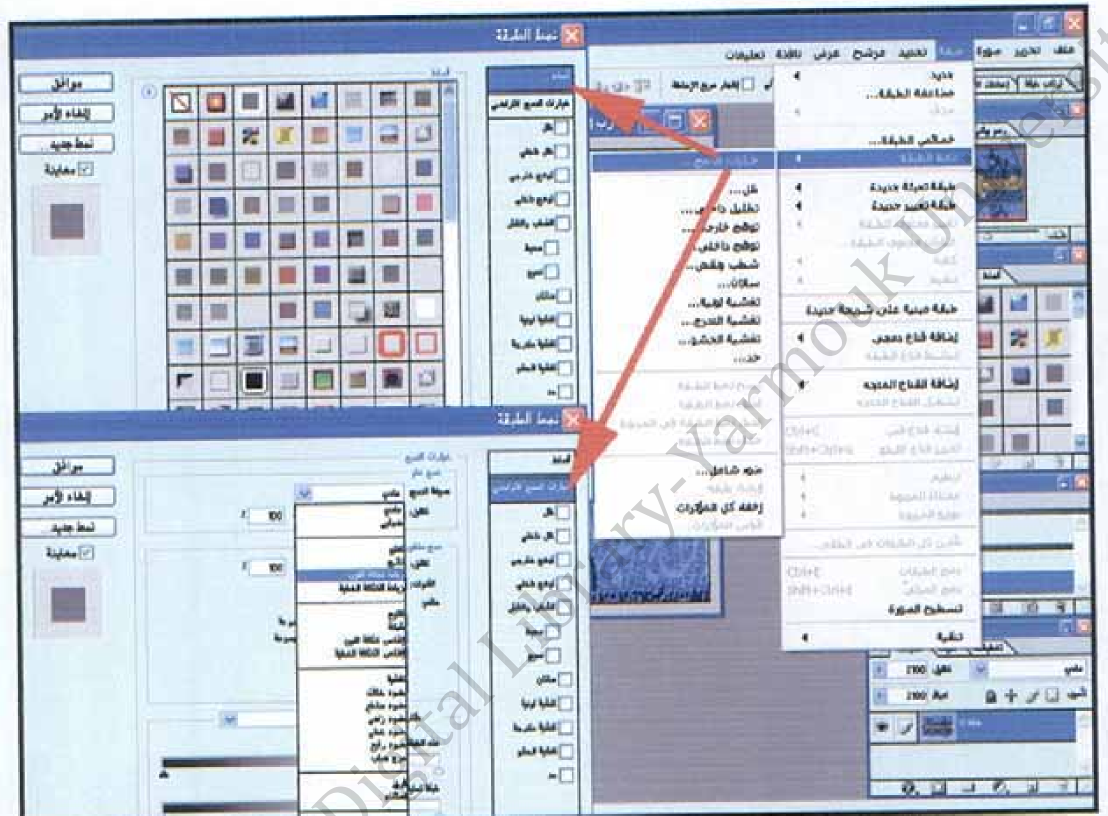
إن تطبيق المرشحات (Filters)، المبينة في الشكل (1-3).



شكل (1-3) مجموعة المرشحات (Filters) المتوفرة في برنامج فوتوشوب. المصدر: من إنتاج الباحث.

ومؤثرات فوتوشوب المتنوعة والكثيرة على الصور. ومنها صيغ الدمج (Blending Mode). وتأثيرات الأنماط اللونية (Styles)؛ التي تطبق على الأرضيات والأشكال، كما يوضح الشكل (2-3). تضعك أمام عالم من الخيارات الفنية، مليء بالتأثيرات الجمالية الرائعة، وتداخلات الصور، والخطوط والألوان بتدريجاتها الجذابة، وتعقيدات الشفافية اللونية

والشكلية، وإبداعات الملامس، وعبقرية نتائج استخدام الضوء والظل، وروعة مظاهر التكرار والإيقاع.



شكل (2-3) خطوات إظهار مؤثرات صيغ الدمج، وتأثيرات الأنماط اللونية، استعداداً لتطبيقها على الأشكال.
المصدر: من إنتاج الباحث.

ج- توصيف وتحليل التشكيلات الخطية (النهائية)، الناتجة بعد معالجتها بوساطة فوتوشوب.

بعد إنجاز مجموعة تشكيلات الخط العربي بصورتها النهائية؛ جراء معالجتها بالفوتوشوب. يقوم الباحث بتوصيفها، وتحليلها، وتصنيفها. واستخلاص النتائج النهائية التي تحقق الإجابة عن أسئلة الدراسة.

بدأ الباحث أولاً عرض الكتابات الخطية والتعريف بها؛ وفقاً لنوع الخط المستخدم بالتسلسل التالي: خط الرقعة، خط النسخ، خط الثلث، الخط الديواني، الخط الفارسي،الخط الكوفي.

عرض الباحث التشكيل الناتج عن المعالجة مباشرةً خلف كل لوحة كتابة خطية؛ استخدمت في المعالجة. (فمثلاً: اللوحة الأصلية المنفذة بالحبر على الورق وبخط الرقعة، يليها التشكيلات التي نتجت عنها بعد معالجتها بالفوتوشوب).

سيعرض الباحث الأعمال الفنية كاملة، ومطبوعة أمام الجمهور (كتجربة فنية ذاتية للباحث). يعتمد فيها الفن الرقمي؛ كرافد من روافد الفن التشكيلي.

ويقوم الباحث كذلك بتقديم عرض على الكمبيوتر، يبين فيه خطوات تنفيذ بعض التشكيلات التي أنتجها من خلال فوتوشوب؛ للوقوف عملياً على الدور المهم الذي يلعبه فوتوشوب، كأداة فنية بيد الفنان.

ثالثاً: التوصيف والتحليل:

سوف يتبع الباحث الخطوات الآتية، في توصيف وتحليل التشكيلات الخطية الفنية:

أ- عرض لوحة الكتابة الخطية؛ التي استخدمت كأساس للمعالجة، مع التعريف بها، ويشتمل ذلك على:

- عنوان لوحة الكتابة الخطية.
- أبعاد اللوحة الأصلية (بالسنتمتر).
- النص المستخدم في الكتابة.
- نوع الخط العربي التقليدي المستخدم في الكتابة.
- الخامات والأدوات المستخدمة.

- نوع وسمك القلم المستخدم في الكتابة (بالمليمتر).

ب- عرض أحد التشكيلات الخطية المعالجة بفوتوشوب، مع التعريف به ويشتمل ذلك على:

- عنوان التشكيل الخطي (Image Title).
- أبعاد التشكيل بالبكسل (Pixel Dimention)، والبكسل (Pixel) هو: أصغر وحدة قياس مربعة للصورة الرقمية داخل الكمبيوتر.
- أبعاد التشكيل (Image Size)، (بالسنتمتر).
- دقة صورة التشكيل الخطي (Resolution) (بالبكسل).
- حجم التشكيل بالميجا بايت، (Mega Byte).
- الوقت الفعلي المستخدم (Timing) في تنفيذ التشكيل (بالدقائق).
- المادة المستخدمة في تعبئة أرضية التشكيل (Background).
- أدوات فوتوشوب (Tools)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل.
- أوامر فوتوشوب (Commands)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل.
- المرشحات (Filters)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل.
- الأنماط اللونية (Styles)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل.
- مؤثرات صيغ الدمج (Blending Mode)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل.
- التسلسل الزمني (History)، للعمل أثناء تنفيذه بفوتوشوب.

ج- توصيف وتحليل التشكيل الخطي النهائي، بالنسبة لعناصر وأسس التصميم، ويشتمل ذلك على:

- التحليل الشكلي واللوني للعمل الفني، بناء على أسس وعناصر التصميم التي يشملها التشكيل.
- استخلاص الصيغ، والقيم الفنية الجمالية المستحدثة. المستخلصة من التشكيل؛ والتي ليس بمقدور الفنان التقليدي إنتاجها بسهولة بغير استخدام الكمبيوتر.

د- عرض مزيد من التشكيلات الخطية، لكل نوع من أنواع تشكيلات الخط العربي، دون توصيف وتحليل، بناء على:

- تشكيلات مطبق عليها العكس اللوني (Invert).
- تشكيلات مطبق عليها مرشحات، ومؤثرات صيغ الدمج (Filters & Blending Mode).
- تشكيلات مطبق عليها أوامر الإضاءة (Lights).
- تشكيلات أضيف عليها عنصر الملامس (Textures).
- تشكيلات استخدم فيها عنصر التكرار على الأشكال (Repetition).
- تشكيلات إضافية، للخطوط المتفرعة من بعض الخطوط الرئيسة، المستخدمة في المعالجة.

هـ - عرض كافة تشكيلات الخط العربي المعالجة بالفوتوشوب، على شكل أعمال فنية مطبوعة. من خلال (معرض فني) يقيمه الباحث، (كتجربة ذاتية).

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

نتائج التعريف بكتابات الخط التقليدية، ونتائج توصيف وتحليل ودراسة التشكيلات الخطية النهائية، المُعالجة بالفوتوشوب.

أولاً: خط الرقعة.

أ- التعريف بلوحة خط الرقعة، التي استخدمت كأساس للمعالجة، شكل (1-4).

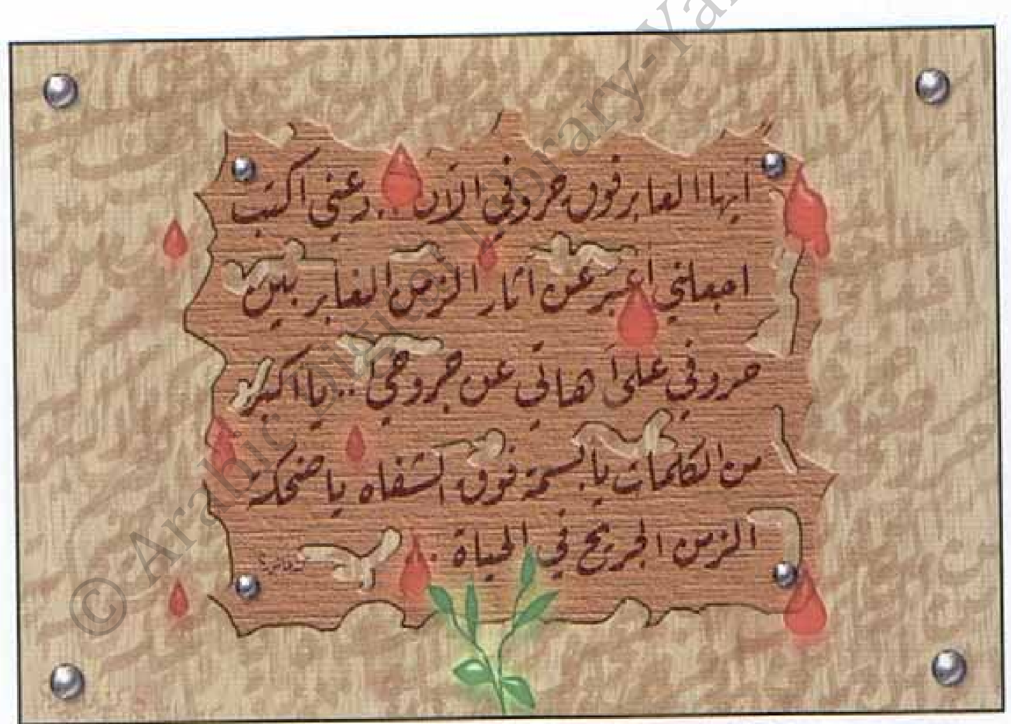
أيها العابر فوق حروفي الآن .. دعني أكتب
اجعلني أعبر عن آثار الزمن الغابر بين
حروفي على آهاتي عن جروحي .. يا أكبر
من الكلمات يا بسمة فوق الشفاه يا ضحكة
الزمن الجريح في الحياة ...

شكل (1-4) لوحة خطية كتبت بخط الرقعة. المصدر: (خط الباحث).

- **عنوان لوحة الكتابة الخطية:** لم أتكلم بعد.
- **أبعاد اللوحة الخطية الأصلية (بالسنتمتر):** العرض (32) سم × الارتفاع (22) سم.
- **النص المستخدم في الكتابة:** "أيها العابر فوق حروفي الآن، دعني أكتب، اجعلني أعبر عن آثار الزمن الغابر بين حروفي، على آهاتي، عن جروحي. يا أكبر من الكلمات، يا بسمة بين الشفاه، يا ضحكة الزمن الجريح في الحياة" (عيد، 2004، ص. 69).

- **نوع الخط العربي التقليدي المستخدم في الكتابة:** خط الرقعة.
- **الخامات والأدوات المستخدمة:** قلم الفلوماستر الأسود، الورق الأبيض العادي.
- **نوع وسمك القلم المستخدم في الكتابة (بالمليمتر):** قلم فلوماستر أسود مشطوف، بسمك (5) ملم.

ب- التعريف بتشكيل خط الرقعة النهائي، الناتج عن المعالجة بالفوتوشوب. شكل (2-4).



شكل (2-4) تشكيل خط الرقعة النهائي، بعنوان (كتابة على جدار الزمن).

- **عنوان التشكيل الخطي:** كتابة على جدار الزمن.
- **أبعاد التشكيل الخطي (بالبكسل):** عرض (3780) بكسل × ارتفاع (2598) بكسل.
- **أبعاد التشكيل الخطي (بالسنتمتر):** عرض (32) سم × ارتفاع (22) سم.
- **دقة صورة التشكيل (بكسل في البوصة):** (300) بكسل في البوصة.

- **حجم التشكيل بالميجا بايت:** (28.1) ميجابايت.
- **الوقت الفعلي التقريبي المستخدم في تنفيذ التشكيل (بالدقيقة):** (35) دقيقة.
- **المادة المستخدمة في تعبئة أرضية التشكيل:** استخدام نمط (Oak) :Style المتمثل في إعطاء الملمس الخشبي للجدار. مع إجراء بعض التعديلات على إعدادات النمط الافتراضية مثل: رفع التغشية اللونية (Color Overlay) إلى (85%)، وتغيير التغشية المتدرجة (Gradient Overlay) إلى شكل المَعِين (Diamond)، ورفع تغشية الحشو (Pattern Overlay) إلى (67.9%)
- **أدوات فوتوشوب المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** أداة التحريك (Move Tool). أداة التكبير والتصغير البصري (Zoom Tool). أداة التحديد "العصا السحرية" (Magic Wand). أداة التحديد الدائرية والبيضاوية (Elliptical Marquee). أداة التحديد المربعة والمستطيلة (Rectangular Marquee). أداة الممحاة (Eraser Tool). أداة الشكل المخصص (Custom Shape). أداة اليد (Hand Tool). أداة التأطير (Crop Tool).
- **أوامر فوتوشوب المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** أمر النسخ (Copy) وأمر اللصق (Paste)، من القائمة الرئيسية تحرير (Edit). أمر التكبير والتصغير الحقيقي (Scale)، ينفذ من أمر تحويل (Transform)، المأخوذ من القائمة الرئيسية تحرير (Edit)، أو الضغط على مفتاحي (Ctrl+T). أمر دمج الطبقات المربوط بعضها ببعض (Merge Linked)، وأمر تسطيح الصورة (Flatten Image)، المأخوذين من القائمة الرئيسية طبقة (Layer). أمر التدوير(Rotate)، ينفذ من أمر تحويل(Transform) المأخوذ من القائمة الرئيسية تحرير(Edit). أمر إنشاء حد

خارجي للشكل (Stroke)، مــن القائمــة الرئيــسية تحريــر (Edit). أمــر حــذف (Delete)، من لوحة المفاتيح. أمر مستويات (Levels)، من إعدادات (Adjustment) ، من القائمة الرئيسية صورة (Image)، ويمكن تنفيذ الأمر مستويات بالــضغط علــى مفتاحي (Ctrl+L). أمر توهج داخلي (Inner Glow)، وأمر شطب ونقــش (Bevel and Emboss)، أمران مأخوذان من نمط الطبقــة (Layer Style)، المــأخوذ مــن القائمة الرئيسية طبقة (Layer)، ويمكن إظهار هذين الأمرين بالضغط المزدوج علــى زر الفأرة الأيسر على اسم الطبقة في لوح الطبقات العائم (Layers). أمر انتقاء لــون من منتقي الألوان (Color Picker)، المأخوذ من شريط الأدوات الجانبي العائم.

- **المرشحات (Filters)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل: لا يوجد**
- **الأنماط اللونية (Styles)، المستخدمة في تنفيذ التــشكيل:** الــنمط (Style): (Oak). النمط (Wood). النمط (Red Gel with Drop Shadow). الــنمط (Mercury). النمط(Green Gel with Drop Shadow) .
- **مؤثرات صيغ الدمج (Blending Mode)، المستخدمة في تنفيــذ التــشكيل:** مــؤثر توهج داخلي (Inner Glow). مؤثر تفتيح (Lighten). مؤثر عادي (Normal).
- **التاريخ الزمني (History) للعمل:**

– بعد فتح ملف جديد بالقياسات المذكورة أعلاه، يتم فتح ملف لوحة خط الرقعة المــستقل، والمحفوظ داخل الجهاز على شكل صورة (JEPG).

– استخلاص النص الأسود من خلفيته البيضاء.

– تطبيق نمط (Marble) بإعداداته الافتراضية على النص المستخلص لإضــفاء ملمــس خشن على الحروف.

- نسخ النص وتكراره (4) مرات، وإخفاء واحداً لاستخدامه لاحقاً.

- تخفيف كثافة وشفافية النص الأول إلى (39%)، والنص الثاني إلى (21%) ، والنص الثالث إلى (25%).

- تنسيق خلفية التشكيل بنمط (Oak)، بإعداداته الافتراضية، للإيحاء بالملمس الخشبي، ومن ثم توزيع النصوص بعد تكبير وتصغير بعضها، وتوزيعها فوق الخلفية بشكل متراكب.

- رسم مستطيل بأداة التحديد "مستطيل"، وتعبئته بلون أبيض، ثم تركيزه وسط التشكيل، وتطبيق النمط (Wood) بإعداداته الافتراضية، لإعطاء إيحاء بالملمس الخشبي لقطعة مثبتة على جدار خشبي آخر.

- إزالة جوانب المستطيل بأداة الممحاة بشكل عشوائي، وإحداث تشققات وثقوب داخله للإيحاء بتأثير الزمن.

- تثبيت المسامير المعدنية دائرية الرؤوس على زوايا الألواح الخشبية. وباستخدام أداة التحديد الدائرية، وتعبئة الشكل الدائري أولاً بلون أسود، ثم تعبئته بنمط اللون (Slick Chrome)، لإعطاء الإيحاء بخامة المعدن ولمعانها.

- إظهار النص المخفي، وذلك بتحديد رمز صورة العين على لوح الطبقات العائم، ثم نقل النص ليتوسط اللوح الخشبي منتصف التشكيل، مع إبقائه على كثافة (100%).

- إدراج الشكل المخصص (Custom Shape)، المسمى (Rain drop)، وتعبئته بالنمط اللوني (Red Gel with Drop Shadow)، ونسخه وتكراره (10) مرات مع التكبير والتصغير لإحداث التنوع في الحجم، لإعطاء الإيحاء بقطرات الدماء.

- دمج جميع طبقات القطرات بطبقة واحدة لتصبح شكلاً واحداً ثم تكرارها مرتين وإنقاص

كثافة إحداها إلى (41%)، والأخرى إلى (85%)، وتوزيعها على سطح التشكيل للإيحاء بآثار دماء قديمة.

- إدراج الشكل المخصص (Custom Shape)، المسمى (Flower2) مع التعديل عليه بالإضافة والحذف والنقل والتكبير والتصغير ليستقر أسفل التشكيل، وتطبيق النمط اللوني (Green Gel with Drop Shadow) عليه، لإعطائه لون الزرع والزهور.
- دمج جميع طبقات التشكيل بطبقة واحدة بتطبيق الأمر تسطيح الصورة (Flatten Image) ، المأخوذ من القائمة الرئيسية (Layer). ثم تطبيق أمر مستويات (Levels)، المأخوذ من أمر ضبط (Adjustment)، والمأخوذ بدوره من القائمة الرئيسية طبقة (Layer)، ثم رفع قيمة (Input Levels) إلى (77)، لزيادة قتامة ألوان التشكيل بشكل كامل.

ج- التوصيف والتحليل الشكلي واللوني، لتشكيل خط الرقعة، شكل (2-4). بناء على أسس وعناصر التصميم .

استخدمت في هذا التشكيل العناصر التي توحي بتأثير الزمن على الأشكال، مثل الألوان البنية الموحية بالقِدم، والتشققات، وآثار الكتابات الخافتة على الجدار الخشبي في خلفية التشكيل. وبذلك تخدم هذه العناصر الوحدة الشكلية واللونية، ووحدة الموضوع داخل التشكيل. حيث تمثل البُنّيات التي تنصبغ بها عناصر التشكيل، الوحدة اللونية. وتمثل الأشكال الخشبية العتيقة، والمسامير، والكتابات الخافتة القديمة، وحدة الشكل. أما وحدة الموضوع والفكرة، فهي تأثير الزمن على عناصر التشكيل، بالإضافة إلى تناسق العبارة المكتوبة مع ما تعبر عنه الأشكال في الصورة.

يلعب التوازن الشكلي المتماثل في جميع أنحاء التشكيل دوراً مهماً في إظهاره بشكل صلب ومتماسك. إن الحركة الديناميكية الماثلة في تساقط قطرات الدماء للأسفل، والتي تكاد تهوي بالعين خارج حدود الصورة، تتلقفها حركة النبتة المنطلقة للأعلى، لتقف بالعين في مركز الصورة، الذي يؤكد فيه اللون الغامق للنص سيادته على أرضية أفتح.

إن التعاكس في محاور التشكيل، حيث الخطوط العمودية في الخلفية، والخطوط الأفقية في الشكل الوسطي الرئيسي للتشكيل، يتماسكان ليشكلا نقطة التقاء قوية في مركز العمل.

يخرج من تكرار القطرات الحمراء إيقاع بسيط، يكسر النسق اللوني المنتشر في كافة أنحاء التصميم، وذلك بإعطائه لوناً أحمر ساخناً، ليرفع من درجة سخونة التصميم، ليقابله لون النبتة الأخضر البارد، ويعادل الألوان الساخنة، ويتلاءم مع الألوان البنية المحايدة كذلك.

يلعب الظل والضوء دوراً هاماً في إبراز الملامس في كافة عناصر التصميم. ولا يوجد مكان في هذا العمل للفاتح والغامق والتباين.

ويحقق التشكيل في النهاية، العودة للماضي وتأثير الزمن على الأشكال المكونة للتصميم، وهذا المعنى هو ما يحمله النص المكتوب داخل التشكيل.

د- الصيغ الفنية الجمالية المستحدثة، المستخلصة من تشكيل خط الرقعة النهائي، شكل (2-4)، الناتج عن المعالجة بفوتوشوب.

- التكرار المتشابك للحروف، مع المحافظة على شكل الحرف القاعدي، لدرجة يصعب تنفيذه يدوياً.

- التداخل اللوني والتدريجات المعقدة للون في خامة الخشب، حيث ينتقل اللون من درجة لأخرى بسلاسة.

- تنفيذ البارز والغائر للأشكال بوساطة الظل والضوء.

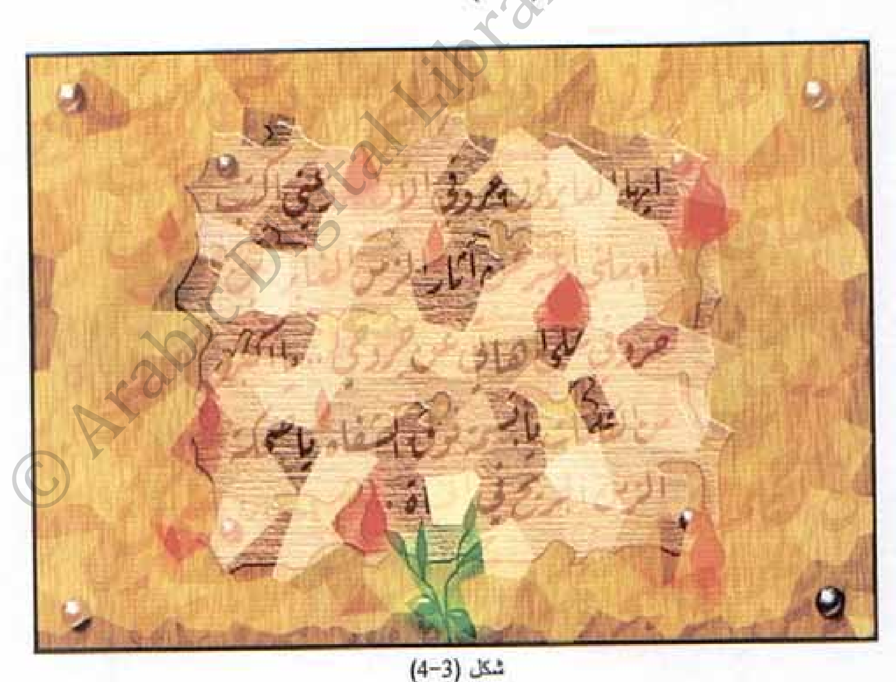
- الملامس الخشنة والمتهالكة، المتمثلة في الأخشاب، وعلى أجسام الحروف والكلمات.

- شفافية نقاط الدماء الحمراء، وانعكاساتها اللونية على ما حولها من أشكال. وتداخل الإضاءة من خلالها.

- النعومة واللمعان على أوراق النبتة الخضراء، وعلى رؤوس المسامير.

هـ- تشكيلات إضافية، ناتجة عن معالجة لوحة خط الرقعة، شكل (4-1).

- تشكيلات إضافية ناتجة عن استخدام مرشحات ومؤثرات صيغ الدمج (Filters & Blending Mode). شكل (4-3).



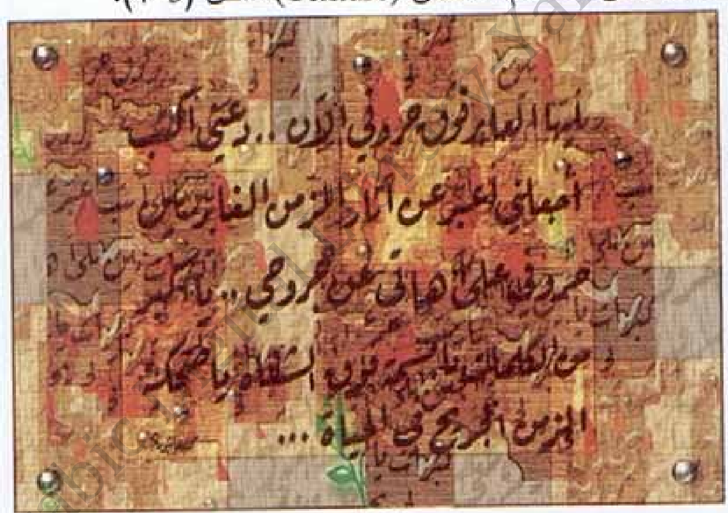
شكل (4-3)

- تشكيلات ناتجة عن استخدام أوامر الإضاءة (Light)، شكل (4-4).



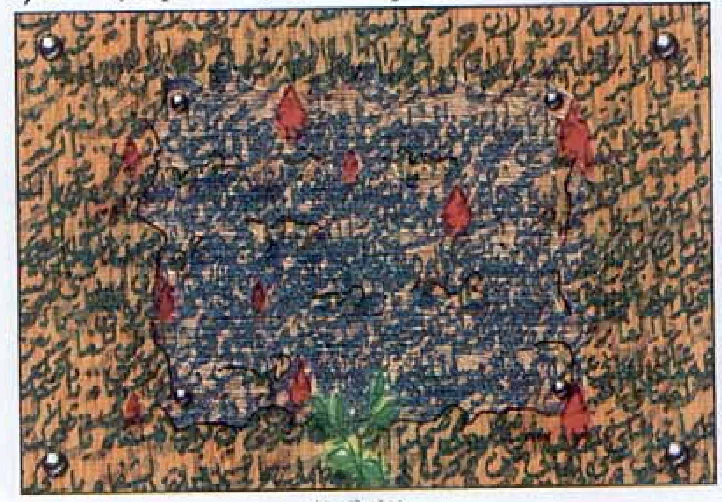
شكل (4-4)

• تشكيلات ناتجة عن استخدام الملامس (Texture)، شكل (4-5).



شكل (4-5)

• تشكيلات ناتجة عن استخدام التكرار في العناصر (Repetition)، شكل (4-6).



شكل (4-6)

ثانياً: خط النسخ.

أ- التعريف بلوحة خط النسخ، التي استخدمت كأساس للمعالجة، شكل (7-4).

عن عمر بن الخطاب عن النبي صلى الله عليه وسلم :
إن عبادا لله لأناسا ما هم بأنبياء ولا شهداء يغبطهم الأنبياء والشهداء
يوم القيامة لمكانهم من الله عز وجل قالوا يا رسول الله من هم وما أعمالهم لعلنا نحبهم
قال قوم تحابوا بروح الله بغير أرحام وأموال بينهم يتعاطونها بينهم والله إن وجوههم
لنور وإنهم لعلى منابر من نور ولا يخافون إذا خاف الناس ولا يحزنون إذا حزن الناس
ثم قرأ ألا إن أولياء الله لا خوف عليهم ولا هم يحزنون.

شكل (7-4) لوحة خطية كتبت بخط النسخ. المصدر: (خط الباحث).

- **عنوان لوحة الكتابة الخطية:** المحبة في الله.
- **أبعاد اللوحة الخطية الأصلية (بالسنتمتر):** العرض (32) سم × الارتفاع (22) سم.
- **النص المستخدم في الكتابة:** "عن عمر بن الخطاب، عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: إن عباد الله أناسا ما هم بأنبياء ولا شهداء، يغبطهم الأنبياء والشهداء يوم القيامة لمكانهم من الله عز وجل، فقالوا يا رسول من هم، وما أعمالهم لعلنا نحبهم؟ قال: قوم تحابوا بروح الله بغير أرحام وأموال بينهم، يتعاطونها بينهم، والله إن وجوههم لنور، وإنهم لعلى منابر من نور، ولا يخافون إذا خاف الناس، ولا يحزنون إذا حزن الناس، ثم قرأ " ألا إنّ أولياءَ اللهِ لا خوفٌ عليهِم وَلا هُم يَحزنون"" (رواه أبو داود، وصححه الألباني في صحيح أبي داود، برقم 3012).
- **نوع الخط العربي التقليدي المستخدم في الكتابة:** خط النسخ.
- **الخامات والأدوات المستخدمة:** قلم السّلاية (سن الحديد)، الورق الأبيض اللامع (جلاسيه)، الحبر الأسود العربي.

• **نوع وسمك القلم المستخدم في الكتابة (بالمليمتر):** قلم السلاية (سن الحديد)، بسمك (1) ملم.

ب- التعريف بتشكيل خط النسخ النهائي، الناتج عن المعالجة بالفوتوشوب. شكل (8-4).



شكل (8-4) تشكيل خط النسخ النهائي، بعنوان (أنوار المحبة).

• **عنوان التشكيل الخطي:** أنوار المحبة.

• **أبعاد التشكيل الخطي (بالبكسل):** عرض (1240) بكسل × ارتفاع (1713) بكسل.

• **أبعاد التشكيل الخطي (بالسنتمتر):** عرض (32) سم × ارتفاع (22) سم.

- **دقة صورة التشكيل (بكسل في البوصة):** (150) بكسل في البوصة.
- **حجم التشكيل بالميجا بايت:** (6.8) ميجابايت.
- **الوقت الفعلي التقريبي المستخدم في تنفيذ التشكيل (بالدقيقة):** (65) دقيقة.
- **المادة المستخدمة في تعبئة أرضية التشكيل:** استخدام نمط (Style): (Chromed Satin)، المتمثل في إعطاء التدريجات الزرقاء للسماء، والتدريجات البنية للأرض. وأدرجت صورة للإطار الخشبي بلونه الذهبي المعتق، وبتنسيق (JPEG)، لاستخدامه كطوق للأرضية، ولإحداث صورة وسط التشكيل، بعد إحاطته بلون أسود رفيع.
- **أدوات فوتوشوب المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** أداة التحريك (Move Tool). أداة اليد (Hand Tool). أداة التكبير والتصغير البصري (Zoom Tool). أداة التحديد "العصا السحرية" (Magic Wand). أداة التحديد الدائرية والبيضاوية (Elliptical Marquee). أداة التحديد المربعة أو المستطيلة (Rectangular Marquee). أداة حبل التحديد (Lasso Tool). أداة وعاء الدهان (Paint Buket). أداة الممحاة (Eraser Tool). أداة التأطير (Crop). أداة تعبئة اللون الأمامي (Fill). أداة منتقي الألوان (Color Picker) لتعبئة لون الواجهة الأمامي (Fill Foreground).
- **أوامر فوتوشوب المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** أمر فتح (Open) من القائمة الرئيسية ملف (File). أمر النسخ (Copy) وأمر اللصق (Paste) من القائمة الرئيسية تحرير (Edit). أمر التكبير والتصغير الحقيقي (Scale) ينفذ من أمر تحويل (Transform) المأخوذ من قائمة تحرير (Edit)، أو الضغط على مفتاحي (Ctrl+T). أمر دمج الطبقات المربوط بعضها ببعض (Merge Linked)، وأمر تسطيح الصورة (Flatten Image) المأخوذين من قائمة طبقة (Layer). أمر التدوير (Rotate) ينفذ من أمر

تحويل(Transform) المأخوذ من قائمة تحرير (Edit). أمر إنشاء حد خارجي للشكل (Stroke) من القائمة الرئيسية تحرير (Edit). أمر حذف (Delete) من لوحة المفاتيح. أمر مستويات (Levels) من إعدادات (Adjustment) من القائمة الرئيسية صورة (Image)، ويمكن تنفيذ الأمر مستويات بالضغط على مفتاحي (Ctrl+L). أمر انتقاء لون من منتقي الألوان (Color Picker). أمر تعميم (Similar) المأخوذ من القائمة الرئيسية تحديد (Select). أمر إخفاء الطبقة من الشريط العائم للطبقات. أمر السحب والإسقاط من ملف إلى ملف آخر (Move & Drop). أمر تغيير نمط الطبقة من رسم متجهي لرسم نقطي (Resterise Layer) المأخوذ من القائمة الرئيسية (Layer). أمر إمالة (Skew) المأخوذ من أمر تحويل (Transform) والمأخوذ من القائمة الرئيسية تحرير (Edit). وأمر تسطيح الصورة (Flatten Image)، المأخوذين من القائمة الرئيسية طبقة (Layer). أمر التدوير(Rotate)، ينفذ من أمر تحويل (Transform)، المأخوذ من القائمة الرئيسية تحرير (Edit).

- **المرشحات (Filters)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** مرشح موج المحيط (Filter: Ocean Ripple)، المأخوذ من تشويه (Distort)، المأخوذ من القائمة الرئيسية مرشح (Filter)، مع تعديل ضبط (Ripple Size) إلى (11)، وضبط (Ripple Magnitude) إلى (9). مرشح إضافة تشويش (Filter: Gaussian Blur) المأخوذ من تشويش (Blur)، المأخوذ من القائمة الرئيسية (Filter).
- **الأنماط اللونية (Styles)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** استخدام نمط (Style): (Chromed Satin) . استخدام نمط (Chromed Satin)، نمط (Sunspots).

- **مؤثرات صيغ الدمج (Blending Mode)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** مؤثر شبكة (Screen).مؤثر زيادة كثافة اللون (Color Burn). مــؤثر ضــوء زاهــي (Vivid Light) مؤثر صبغة (Hue). مؤثر تغشيه (Overlay). مــؤثر تــداخل (Multiply). مؤثر ضوء خافت (Soft light). مؤثر عــادي (Normal). مــؤثر تغــشيه متدرجــة (Gradient Overlay). مؤثر تغــشيه (Overlay). مــؤثر تغــشيه بتــدرج لــوني (Gradient Overlay).

- **التاريخ الزمني (History) للعمل:**

- بعد فتح ملف جديد بالقياسات المذكورة أعلاه، يتم معه فتح ملــف لوحــة خــط النــسخ المستقل، والمحفوظ داخل الجهاز على شكل صورة (JEPG).

- استخلاص النص الأسود من خلفيته البيضاء، باستخدام أداة التحديــد "العــصا الــسحرية (Magic Tool)، والأمر تعميم (Similar)، المأخوذ مــن القائمــة الرئيــسية تحديــد (Select).

- نسخ وتكرار النص المعتمد عدد (8) مرات، وإخفائها مؤقتاً بالضغط على رمــز العــين المجاور لاسم الطبقة في لوح الطبقات العائم، لاستخدام هذه النسخ بعد ذلــك فــي رســم الخلفية والأشكال الأخرى.

- إدراج صورة الإطار الذهبي المعدة مسبقاً، وذلك بسحبها وإسقاطها داخــل العمــل، ثــم تكرارها مرتين. يستخدم الإطار الأول بعد تهذيبه وإحاطته بحد أسود، لكي يحيط بالعمــل كاملاً من جميع جوانبه الخارجية. أما الإطار الثاني يصغر ليرتكز وسط أرضية العمــل، ويلون بلون تعبئة أحمر متدرج إلى الأبيض؛ جراء تطبيق مؤثر شبكة (Screen) عليــه، ثم يطبق عليه مرشح توهج (Lens Flare) المأخوذ من (Render) المأخوذ بدوره مــن

القائمة الرئيسية (Filter). ولإحداث الشق في الإطار من الأعلى، فقد استخدمت أداة الممحاة (Eraser Tool) لهذه الغاية.

- باستخدام أداة التحديد (Lasso Tool) يعين بها مجموعة من الحروف والكلمات من أحد النصوص لتنسخ وتلصق بشكل متكرر، ويتم توزيعها بما يشبه شكل الانفجار. ثم يكرر شكل الانفجار هذا إلى (3) مرات بعد نسخ الطبقة التي يحتويها الشكل. يطبق نمط (Chromed Satin) على شكل الانفجار الذي سينبثق من الشق الذي أحدث في أعلى الإطار. أما النسختان اللتان ستوزعان أسفل العمل عن اليمين واليسار فسوف يطبق عليهما مؤثر تداخل (Multiply) ليندمجا بشفافية مع لون الأرضية الذي طبق عليها نمط (Chromed satin).

- يصغر أحد النصوص التي نسخت مسبقاً بعد إعادة إظهاره ليتناسب مع حجم الإطار المرتكز وسط اللوحة، ويطبق عليه أمر حد (Stroke) بلون أخضر وبسمك (2) بكسل، ثم يوازن داخل البرواز بشكل مناسب.

- الظل المتكون من إطار اللوحة برسم أولاً بأداة المستطيل (Rectangle Tool)، وبوساطة الأمر (Resterise Layer) الذي يظهر عند الضغط بزر الفأرة الأيمن على اسم الطبقة في لوح الطبقات العائم، ليتحول الشكل من صيغة "المتجهي" إلى صيغة " النقطي" لتسهل معالجته بالفوتوشوب، بعد ذلك يطبق على المستطيل أمر إمالة (Skew) المأخوذ من الأمر تحويل (Transform) والمأخوذ من القائمة الرئيسية تحرير (Edit)، وبظهور المقابض حول الشكل، يحرك المقبضان السفليان يمنة ويسرة، ليتحول الشكل إلى متوازي مستطيلات، ثم يطبق عليه مؤثر التحول (Gradient Overlay) بتدرج اللونين الأسود والأبيض وتحديد نسبة (72%) للشفافية (Opacity) ونسبة (0%) للتعبئة (Fill).

- الخطوة التالية بوضع أحد النصوص بعد تطبيق مؤثر تغشيه (Overlay) عليه، في منطقة الظل الممتدة حتى أسفل اللوحة.
- يسحب أحد النصوص ويطبق عليه مؤثر صبغة (Hue) ليستقر أعلى اللوحة خلال زرقة السماء.
- يصغر نص آخر ويطبق عليه أمر حد (Stroke) بلون أزرق فاتح بسمك (5) بكسل، ثم يطبق عليه مؤثر زيادة كثافة اللون (Color Burn)، ويوضع هذا النص فوق الشكل المنبثق من البرواز المشقوق.
- نص آخر يطبق عليه مؤثر ضوء خافت (Soft Light) ويحرك أسفل قليلاً من أعلى العمل، ثم يكرر هذا النص مرتين مع مؤثراته ويرفع أحدهما قليلاً عن النص المنسوخ منه والآخر فوقهما ليتداخل معهما.
- أما النص النهائي والرئيسي ذو اللون الأسود المحاط بحد أبيض بسمك (5) بكسل، فسيستقر فوق جميع النصوص المتراكبة في الخلفية، أعلى اللوحة، بشكل لافت.

ج- التوصيف والتحليل الشكلي واللوني، لتشكيل خط النسخ، شكل (8-4)، بناء على أسس وعناصر التصميم.

يقوم بناء هذا العمل على التكوين المستطيل، الذي يوحي بالشموخ والوقار والعظمة، وهو بذلك يولد توازن تماثلي في الشكل؛ الذي تغلب عليه الخطوط الحادة، والتي يكسر بعض حدتها شدة الإضاءة، والتدرج اللوني في أماكن مختلفة من العمل.

يفتقر العمل إلى غزارة تواجد الأشكال الواضحة المعالم. ويستطيع المتتبع للأشكال، التحرك من خلال مسارات الظل وبعض الحدود الخارجية للأشكال البسيطة، لإيجاد عمق

فراغي للعمل، وتظهر هذه المسارات من خلال التباين اللوني؛ الذي يظهر في أماكن قليلة، نتيجة النقلة الشديدة بين الغامق والفاتح، في حدود بقعة الظل الموجودة في التصميم، وفي حدود الظل الناشئة من جوانب الإطار الخشبي الصغير.

إذا نظرنا إلى العمل الفني من خلال التوزيع اللوني، نجد أن التدرج اللوني في الألوان الباردة والألوان الساخنة يتوزع بشكل متوازن. حيث اللون الساخن في الإطار المستطيل الأوسط، الذي يمثل مركز السيادة للعمل الفني، يعادل الألوان الزرقاء والبنية المنتشرة في أرجاء العمل.

تلعب الإضاءة في هذا العمل دوراً هاماً، حيث تتركز بشدة في منطقة سيادة العمل، وتتوزع على أطرافه. كذلك تنقل عين المشاهد لمنطقة التركيز والسيادة، الذي يحتوي الإطار الخشبي الصغير والذي بدوره يحوي نص الحديث الشريف – موضوع العمل – الذي يحث على التحابب بروح الله. وبهذا يأتي انبثاق الحروف والكلمات من مكانه الضيق المحدود داخل الإطار، والدال على قلة انتشار العلم المكنون فقط في الكتب والقراطيس والإطارات، وما انبثاقه إلا دلالة على رفض العلم أن يحفظ بين السطور فقط، بل لينتشر في أرجاء الكون، وليصل إلى كل طالب للعلم. فقد أورد الخطاط (1984) بشأن حفظ العلم أن: " كل علم ليس في القرطاس ضاع" (ص. 129). وأن كل إنسان مكلف بالعلم. فنجد توزيع النص المنتشر في كافة أرجاء العمل، يدل على انتشار العلم والخروج به من القراطيس إلى التطبيق العملي.

إن تكرار النص في العمل بطريقة أفقية، وبألوان كثيفة تارة، وألوان شفافة تارةً أخرى، يوحي بالتناغم والإيقاع بين حروف وكلمات النص بألوانه وتوزيعاته المختلفة. وبين الفاتح والغامق، وبين أشكاله المتراوحة بين الصغير والكبير.

من طبيعة خط النسخ صغر حجمه، إذ يكتب في الغالب بسن الريشة بسمك (1) ملـــم، ومن ميزاته الفنية قبوله لحركات التشكيل، التي تضفي عليه جمالاً في الشكل العام، فـــوق جمال حروفه وكلماته. إن تسلسل الكلمات وتراكب نهاياتها مع أول بداياتها، يعطي إيقاعـــاً متناسقاً يسير الناظر من خلاله بتنوع مدهش، دون كلل أو ملل. فقد قيل قديماً، كمـــا أورد الخطاط (1984)، " أن الخط الحسن للأمير كمال، وللغني جمـــال، وللفقيـــر مـــال" (ص. 129).

د- الصيغ الفنية الجمالية المستحدثة، المستخلصة من تشكيل خط النـــسخ النهائي، شكل (8-4)، الناتج عن المعالجة بالفوتوشوب.

- التكرار والشفافية المتشابكة للحروف، مع المحافظة على شكل الحرف التقليدي (القاعدي)، لدرجة يصعب تنفيذه يدوياً.
- التداخل اللوني والتدريجات المعقدة للون في الأرضية والخلفية، حيث ينتقل اللون من درجة لأخرى بسلاسة وتداخل شديد النعومة.
- الحدود اللونية الخارجية للحروف منفذة بغاية الدقة .
- التنفيذ المتمكن للإضاءة، يظهر الملامس الدقيقة في الأشكال.
- الظلال منفذة بطريقة سلسة وهادئة .

هـ- الصيغ المستحدثة من لوحة خط الإجازة، المشتق من خـــط الثلـــث والنسخ.

- الإيقاع الأفقي المتمثل بالنص المُدرج على سطح العمل.
- الملمس اللوني والتدريجات المعقدة للون في الأرضية .

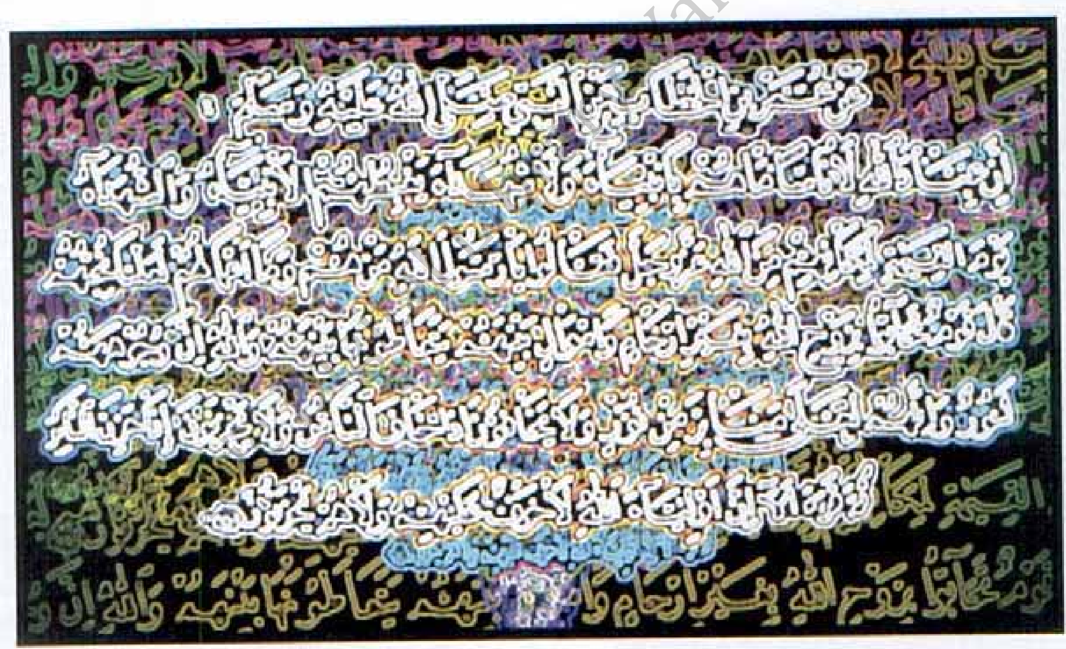
- التدرج اللوني المعقد للسطور والكلمات المكونة لكامل النص.

- الهالات اللونية التي يتكون منها شكل البدر، منفذة بأسلوب الدمج والتداخل اللوني.

- التشكيل العشوائي المتراكب للنص بكلماته وحروفه، أحدث ملمساً ظهرت نتائجه من جراء تسليط الإضاءة عليه .

و- تشكيلات إضافية، ناتجة عن معالجة لوحة خط النسخ، شكل (7-4).

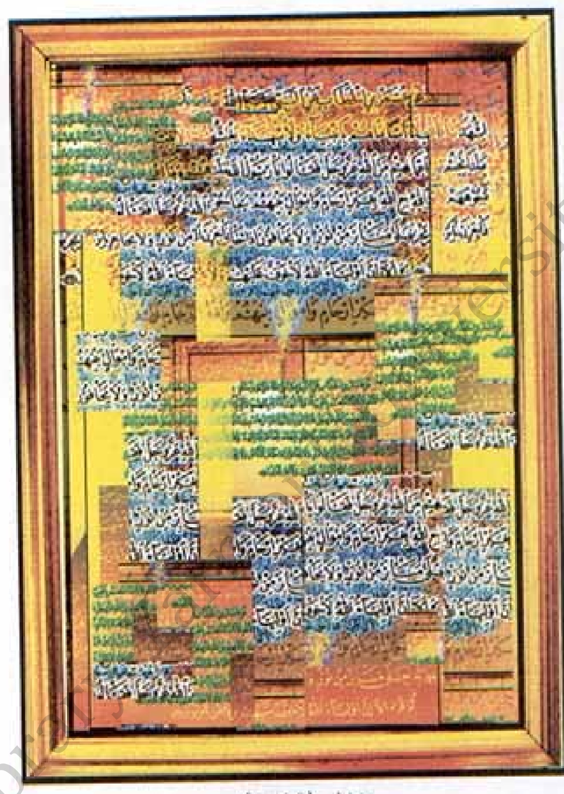
- تشكيلات ناتجة عن مرشحات ومؤثرات صيغ الدمج (Filters & Blending Mode) . شكل (9-4).



شكل (9-4)

- تشكيلات ناتجة عن استخدام التكرار في العناصر (Repetition)، شكل (10-4).

وتشكيلات ناتجة عن استخدام الملامس (Texture)، شكل (11-4).



شكل (4-10)



شكل (4-11)

• تشكيلات متنوعة ناتجة عن معالجة لوحة خط الإجازة، المشتق من خط النسخ. شكل(12-4).



شكل (12-4)

ثالثاً: خط الثلث

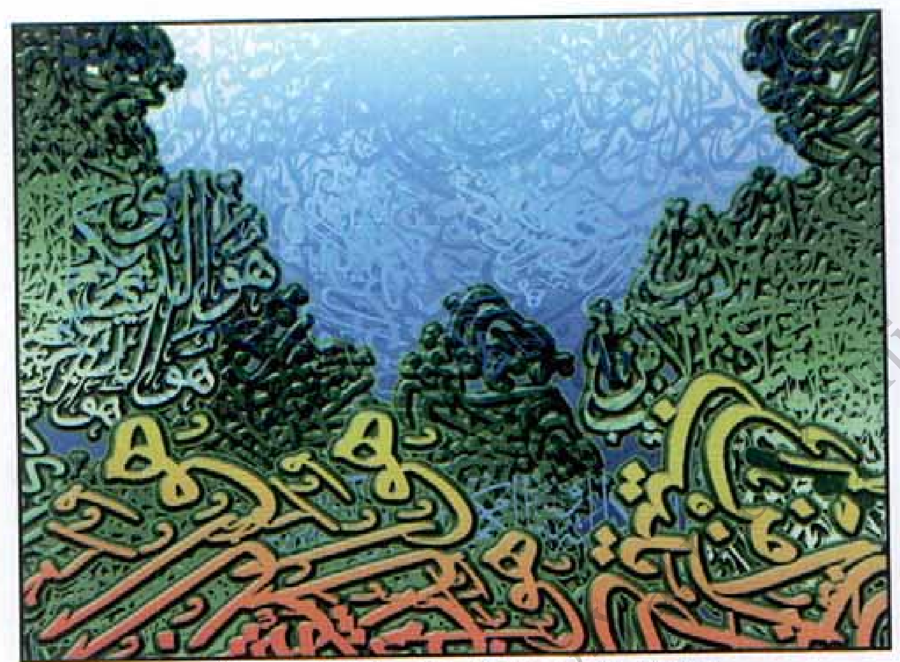
أ- التعريف بلوحة خط الثلث، التي استخدمت كأساس للمعالجة، شـــكل (13-4).



شكل (13-4) لوحة خطية بخط الثلث. المصدر: (خط الباحث).

- **عنوان لوحة الكتابة الخطية:** رزقكم في السماء.
- **أبعاد اللوحة الخطية الأصلية (بالسنتمتر):** العرض (70) سم × الارتفاع (25) سم.
- **النص المستخدم في الكتابة:** "هُو الّذي يُريكُم آياتهِ وينزلُ لكُم مِن السّماءِ رِزقـاً ومَـا يتذكرُ إلا من يُنيب" (قرآن كريم، آية (13) من سورة غافر).
- **نوع الخط العربي التقليدي المستخدم في الكتابة:** خط الثلث.
- **الخامات والأدوات المستخدمة:** الحبر العربي الأسود، ورق أبيض مصقول (جلاسيه).
- **نوع وسمك القلم المستخدم في الكتابة (بالمليمتر):** قلم بوص محلي، بسمك (3) ملم.

ب- التعريف بتشكيل خـــط الثلـــث النهـــائي، النـــاتج عـــن المعالجـــة بالفوتوشوب. شكل (14-4).



شكل (14-4) تشكيل خط الثلث النهائي، بعنوان (شعب مرجانية).

- **عنوان التشكيل الخطي:** شعب مرجانية.
- **أبعاد التشكيل الخطي (بالبكسل):** (3425) بكسل عرضاً × (2480) بكسل طولاً.
- **أبعاد التشكيل الخطي (بالسنتمتر):** (29) سم عرضاً × (21) سم طولاً.
- **دقة صورة التشكيل (بكسل في البوصة):** (300) بكسل في البوصة.
- **حجم التشكيل بالميجا بايت:** (24.3) ميجابايت.
- **الوقت الفعلي التقريبي المستخدم في تنفيذ التشكيل (بالدقيقة):** (38) دقيقة.
- **المادة المستخدمة في تعبئة أرضية التشكيل:** استخدام نمط (Style: Double Turquoise Border)، المتمثل في تدرج اللون الأزرق مع الأبيض.
- **أدوات فوتوشوب المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** أداة التحريك (Move Tool). أداة التدرج اللوني (Gradient Tool). أداة التكبير والتصغير البصري (Zoom Tool). أداة التحديد "العصا السحرية" (Magic Wand). أداة التحريك (Move Tool). أداة اليد

(Hand Tool). أداة وعاء الدهان (Paint Bucket). أداة الممحـــاة (Eraser Tool). أداة منتقي الألوان (Color Picker) لتعبئة لون الواجهة الأمامي (Fill Foreground). أداة التحديد الدائريـــة والبيـــضاوية (Elliptical Marquee). أداة القطـــارة الـــشافطة (Eyedropper). أداة الفرشــــاة (Brush Tool). أداة تحديـــد التخطـــيط (Path Selection). أداة الشكل المخصص (Custom Shape).

- **أوامر فوتوشوب المستخدمة في تنفيــذ التــشكيل:** أمــر الانعكــاس العمــودي (Flip Vertical)، المأخوذان من أمر تحويل (Transform)، من القائمـــة الرئيـــسية تحريـــر (Edit). أمر إنشاء حد خارجي للشكل (Stroke)، المأخوذ من القائمة الرئيسية تحريـــر (Edit). أمر فتح (Open)، من القائمة الرئيسية ملف (File). أمـــر النـــسخ (Copy)، وأمر اللصق (Paste)، المأخوذان من القائمة الرئيسية تحريـــر (Edit). أمـــر التكبيـــر والتصغير الحقيقي (Scale)، ينفذ من أمر تحويل (Transform)، المأخوذ من القائمـــة الرئيسية تحرير (Edit)، أو بالضغط على مفتـــاحي (Ctrl+T). أمـــر دمـــج الطبقـــات المربوط بعضها بـــبعض (Merge Linked)، وأمـــر تـــسطيح الـــصورة (Flatten Image)، المأخوذين من القائمة الرئيسية طبقة (Layer). أمر التدوير(Rotate)، ينفـــذ من أمر تحويل (Transform)، المأخوذ من القائمة الرئيسية تحرير(Edit). أمر حـــذف (Delete)، من لوحة المفاتيح. أمر انتقاء لون من منتقي الألوان (Color Picker). أمر تعميم (Similar)، المأخوذ من القائمة الرئيسية تحديد (Select). أمر إخفاء الطبقة، من الشريط العائم للطبقات. أمر السحب والإسقاط من ملف إلـــى ملـــف آخـــر (Drag & Drop). أمر تغيير نمط الطبقة من رسم متجهي إلى رسم نقطي (Resterise Layer)،

المأخوذ من القائمة الرئيسية (Layer). أمر تظليـل (Opacity)، المـأخوذ مـن لـوح الطبقات الجانبي العائم.

- **المرشحات (Filters)، المستخدمة فـي تنفيـذ التـشكيل:** مرشـح تكـوير (Filter: Spherize)، من تشويه (Distort)، بنسبة (79%)، طُبّق على كتابات الأرضية. مرشح موج المحيط (Filter: Ocean Ripple)، المأخوذ من تشويه (Distort)، المأخوذ مـن القائمة الرئيسية مرشح (Filter)؛ مع تعديل الإعـدادات بـضبط (Ripple Size) إلـى (11)، وضبط (Ripple Magnitude) إلى (9). مرشح إضـافة تـشويش (Filter: Gaussian Blur) ، المأخوذ من تشويش (Blur)، المـأخوذ مـن القائمـة الرئيـسية (Filter).
- **الأنماط اللونية (Styles)، المستخدمة في تنفيـذ التـشكيل:** نمـط (Style: Double Green Slime) ، مع التعديل على لون التغشيه المتدرجة على سطح الحـروف. نمـط (Color Target) . نمط (Green Gel with Drop Shadow)، مـع إضـافة حـد (Stroke) لخيارات الدمج، بالإعدادات التالية: صيغة الـدمج (Blend mode): عـادي (Normal)، الحجم (Size): (16) بكسل، التدرج (Gradient): برتقـالي- أصـفر- برتقـالي (Orange-yellow-Orange)، الـنمط (Style): معكـوس (Reflected)، التظليل (Opacity): (100%)، القياس (Scale): (100%).
- **مؤثرات صيغ الدمج (Blending Mode)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** مؤثر تغشيه (Overlay). مؤثر تفتيح (Lighten). مؤثر عادي (Normal). مـؤثر ضـوء سـاطع (Hard Light).

• **التسلسل الزمني (History)، للعمل:**

- بدأ العمل باستيراد النص بلونه الأسود على شكل صورة، بتنسيق (JPEG).
- استخلص النص من الأرضية وكرر مرتين، ولُون أحد النصين باللون الأزرق الغامق، والآخر بالأزرق الفاتح. وكرر النصّان عدة مرات.
- تم تدوير جميع النصوص من مركز السطر على شكل مروحة نخيلية، ودمجت طبقات النصوص المكررة جميعها، لتكون طبقة واحدة – أي صورة واحدة– ، مع الاحتفاظ بصورة الأصل في طبقة مخفية، للرجوع لها وقت الحاجة.
- طُبّق على طبقة نصوص المروحة النخيلية، صيغة الدمج تغشيه (Overlay). ثم كررت هذه الطبقة ثلاث مرات، ووزعت أسفل وطرفي اللوحة بحركات دورانية مختلفة. وطبق عليها النمط اللوني (Style: Double Green Slime)، لتأخذ لون الأخضر المتدرج (الطحلبي) البارز. ويحيطه اللون الأخضر الأغمق قليلاً.
- كررت النصوص المتمثلة بشكل المروحة النخيلية مرة واحدة، وتداخلت مع نصوص الخلفية والأشكال المحيطة بها. ونسخت كذلك الطبقة المخفية للنص الأصلي ولونت بالأزرق الفاتح، وتداخلت مع النص السفلي الذي يشكل أرضية اللوحة، والذي عُدّل في تطبيق النمط اللوني، بتغشيته بلون متدرج من الأصفر إلى البرتقالي. وكرر هذا النص وعُكس بشكل عمودي، وسحب جهة اليمين من اللوحة.

ج- التوصيف والتحليل الشكلي واللوني، لتشكيل خط الثلث، شكل (4-14)، بناءً على أسس وعناصر التصميم.

يحمل هذا العمل في طياته وحدة لونية، تتمثل بتدريجات اللون الأخضر وتدريجات اللون الأزرق. وتظهر فيه وحدة في الشكل؛ الذي أساسه الحروف والكلمات وتكراراتها

وتنويعاتها بأحجام مختلفة. فهذا التنوع والتكرار، هو الذي أعطى للأشكال ماهيتها كشعب مرجانية في قاع البحر المليء بالكائنات البحرية الطحلبية، التي يمثلها الأخضر بدرجاته.

إن تراكب الحروف والأشكال، واتجاه دورانها. يؤكد على شكل الشعب المرجانيـــة كذلك، فهذا يجعل من الشعب المرجانية أشكالاً متنامية بجميع الاتجاهات، يتخللهـــا مـــاء البحر بزرقته التي تعكسها الإضاءة العلوية الشديدة، والتي أحدثت تدريجاً ناعما بين الفاتح والغامق ينقل الرائي من الأعلى للأسفل بهدوء انسيابي.

المتأمل للفراغ في هذا العمل الفني، والذي يتمثل في لون مياه البحـــر النـــاتج عـــن درجات اللون الفاتحة، يجد أن هذا الفراغ صغيراً بالنسبة لمساحة الشكل المكون للشعب المرجانية بدرجاتها الغامقة. ولكن رغم صغر حجم الفراغ، إلا أنه يحقق الغـــرض فـــي إظهار وضوح الأشكال، وتحديد هيئتها وشكلها. وتتوزع قليل من الفراغات داخل كتـــل الأشكال لتخدم نفس الفكرة.

يُظهر العمل في مجموعه عنصر التناسق اللوني، والتدريجات اللونية البعيـــدة عـــن التباين الشديد، رغم وجود هذا التباين في أعلى جانبي الصورة بشكل بـــسيط. وتتـــدرج الإضاءة من الغامق إلى الفاتح، ومن الألوان الباردة إلى الألوان الساخنة بشيء من التأني.

كما يغلب على هذا العمل اللون البارد، مقارنة مع كمية قليلة من اللون الساخن فـــي مقدمة العمل، الذي استطاع أن يتعادل مع الألوان الباردة باتزان هادئ، فرضته طبيعـــة الموضوع ذو الجو البارد داخل مياه البحر.

يرتكز التصميم بشكله العام بثبات في أسفل العمل، الذي يتخذ شكل نـــصف دائـــرة قاعدتها للأسفل، تشبه الإناء المقعر الذي يحمل داخله مياه البحر الـــشفافة، ذات الحركـــة التموجية الهادئة.

يعطي تكرار الكلمات والحروف بأشكال عديدة، وبكثافة كبيرة، واتجاهات مختلفة، وأحجام متنوعة؛ الشعور بإيقاع جميل ووحدة ظاهرة، في كافة عناصر العمل الفني من جهة وحدة الموضوع؛ المعتمد على روحانية الحرف والكلمة في الأداء.

ينطبق على هذا التصميم الاتزان شبه التماثلي، الماثل بين الأشكال الكائنة على شقي التصميم الأيمن والأيسر، واتزان بين كتل الغامق والفاتح.

يحقق حجم الكتابات الكبيرة في المقدمة، وحجمها الصغير في الخلفية، وتراكب الأشكال فوق بعضها؛ عمقاً فراغياً في العمل. ويميل هذا التصميم إلى التكوين الإشعاعي بخطوطه المنطلقة من وسط العمل، باتجاه زوايا التصميم الأربعة.

خلاصة ما سبق، أن التكوينات الخطية التي استخدمت في هذا التصميم، حققت العديد من أسس التصميم وعناصره، وتكاتفت في إنجاح هذه التكوينات لرسم شكل معبر، تَمثّل في الشعب المرجانية البحرية، بأشكال غير مألوفة.

د- الصيغ الفنية الجمالية المستحدثة، المستخلصة من تشكيل خط الثلث النهائي، شكل (14-4)، الناتج عن المعالجة بالفوتوشوب.

- التكرار المتشابك للحروف، مع المحافظة على شكل الحرف التقليدي، لدرجة يصعب تنفيذه يدوياً.
- التداخل اللوني والتدريجات المعقدة للون.
- تنفيذ البارز والغائر للأشكال بوساطة التدريج اللوني.
- الانتقال بالملامس من الناعمة إلى الخشنة إلى اللامعة.
- شفافية الحروف المكونة لمياه البحر.

هـ- الصيغ المستحدثة، من تشكيل خط الثلث الجلي، كونه مشتق من خط الثلث العادي.

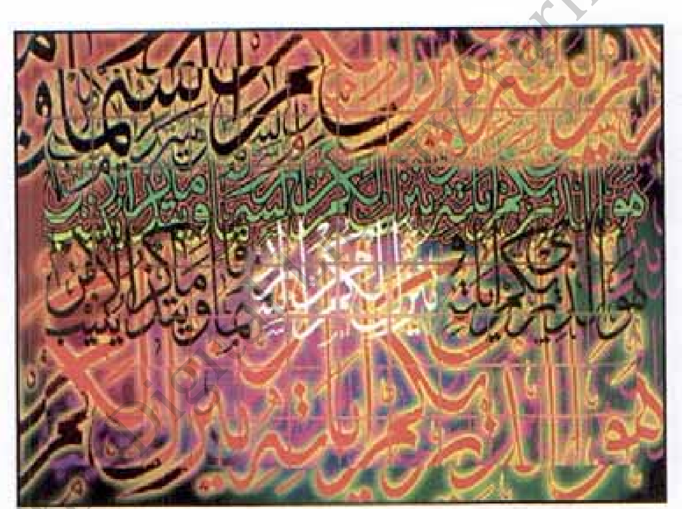
- الإيقاع والتكرار في عامة النص، ينفذ بسهولة بمجرد النسخ واللصق.
- الملمس اللوني، والتدريجات المعقدة للون في الأرضية .
- التدريج اللوني المعقد، للسطور والكلمات المكونة لكامل النص.
- الهالات اللونية التي تحيط بالنصوص، تصبغ عليها قدسيةً وفخامةً.
- التشكيل العشوائي المتراكب للنص، بكلماته وحروفه، أحدث ملمساً هادئا، ظهرت نتائجه من جراء التباين اللوني.
- الشفافية المنفذة بدقة عالية على لنصوص والأشكال المتراكبة.
- الحدود المتناهية الدقة للأشكال والنصوص، المنفذة بأدوات البرنامج، لا تنفذ بالمهارات اليدوية بسهولة.
- التكبير والتصغير للنصوص بحرية وسرعة وكفاءة في التنفيذ، مع الاحتفاظ بنسب الخط، يصل بالعمل حد التعقيد. ولا يقوم به الفنان التقليدي إلا بشق الأنفس.
- الظلال الناشئة عن النصوص للإيحاء بالبعد الثالث، نفذت بدرجات أخاذة.
- التجسيم اللوني للنصوص الرئيسة، الذي أعطى النص كتلةً وارتفاعاً ولمعاناً، جراء الإضاءة المسلطة عليه.

و- تشكيلات إضافية، ناتجة عن معالجة لوحة خط الثلث العادي، شكل (13-4).

- تشكيلات ناتجة عن استخدام مرشحات ومؤثرات صيغ الدمج (Filters & Blending Mode) . شكل (15-4)، شكل (16-4).



شكل (4-15)



شكل (4-16)

- تشكيلات ناتجة عن استخدام أوامر الإضاءة (Light)، شكل (4-17).



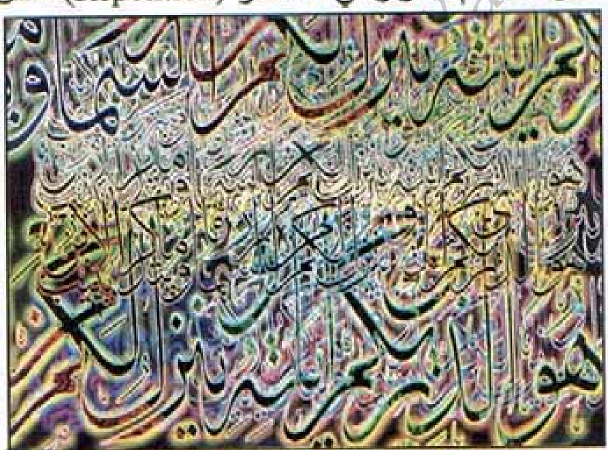
شكل (4-17)

• تشكيلات ناتجة عن استخدام الملامس (Texture)، شكل (18-4).



شكل (18-4)

• تشكيلات ناتجة عن استخدام التكرار في العناصر (Repetition)، شكل (19-4).

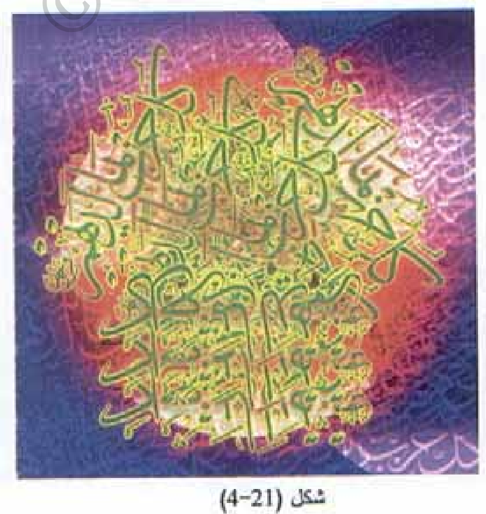


شكل (19-4)

• تشكيلات متنوعة ناتجة عن معالجة لوحة خط الثلث الجلي، كخط مشتق من خط الثلث العادي. شكل (20-4)، وشكل (21-4).



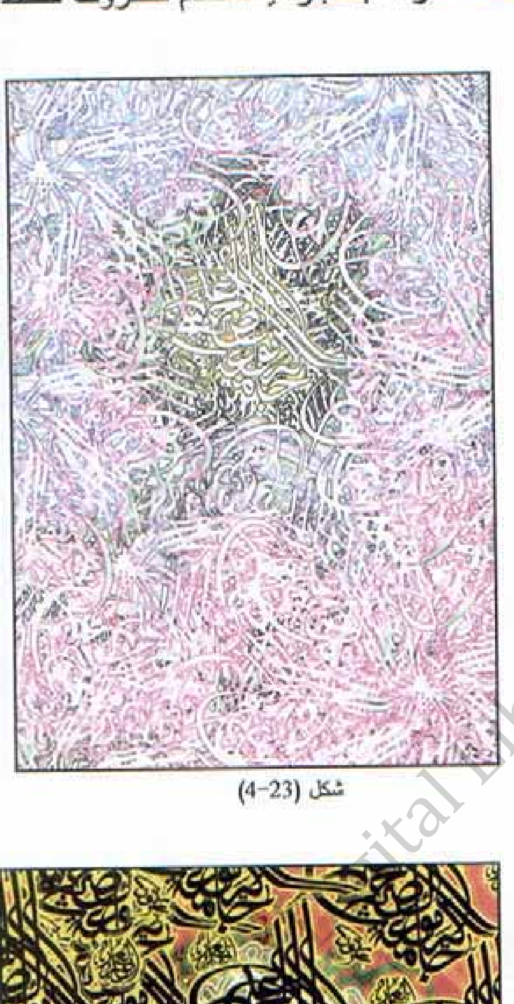
شكل (20-4)



شكل (21-4)

• تشكيلات متنوعة ناتجة عن معالجة لوحة خط الطغراء، باعتباره يستخدم حروف خط الثلث. الأشكال من (22-4) إلى (25-4).

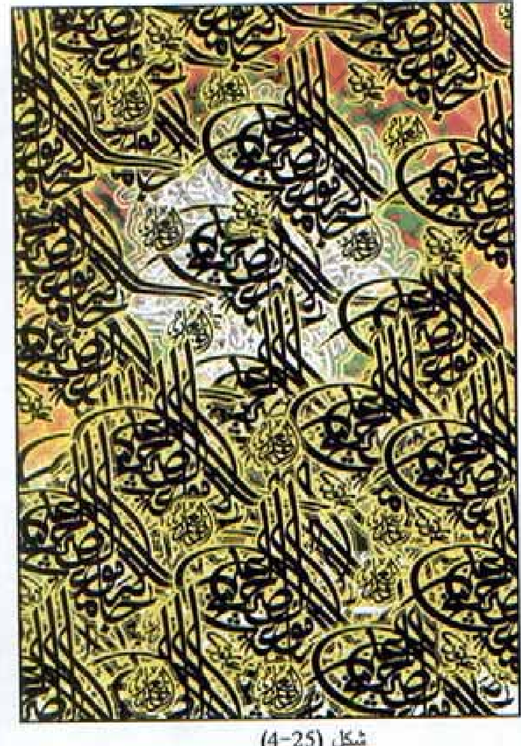
شكل (22-4)



شكل (23-4)



شكل (24-4)





شكل (25-4)

رابعاً: خط الديواني.

أ- التعريف بلوحة خط الديواني، التي استخدمت كأساس للمعالجة، شكل (26-4).

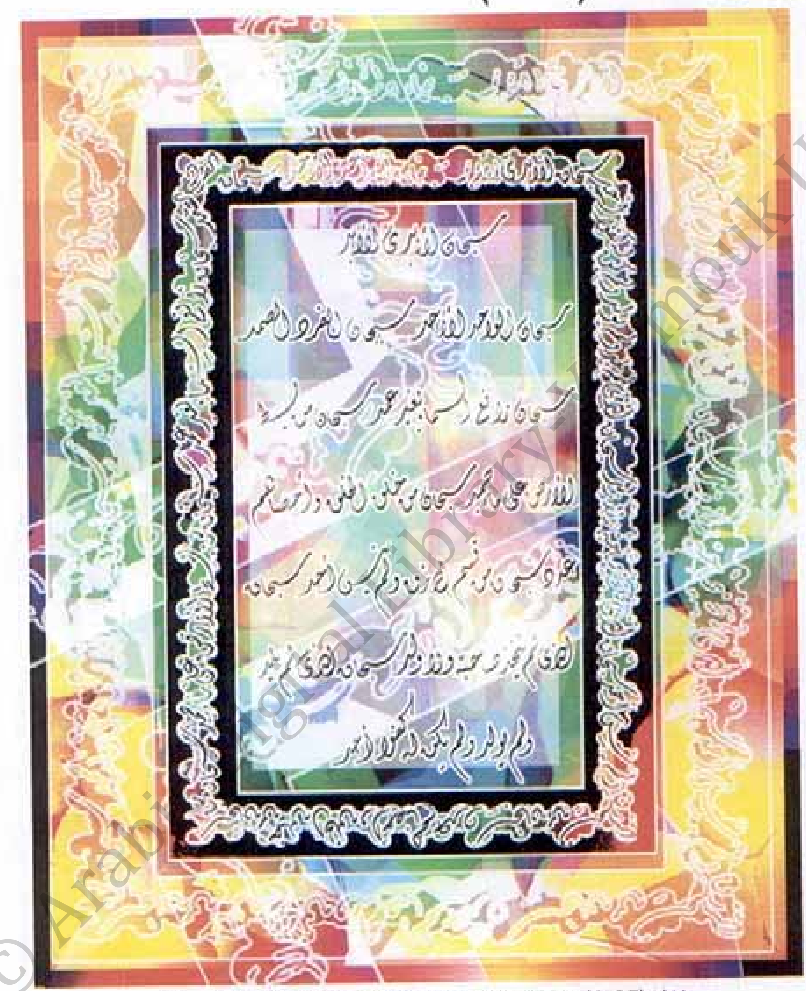


شكل (26-4) لوحة خطية كتبت بخط الديواني، المصدر: (خط الباحث).

- **عنوان لوحة الكتابة الخطية:** التسبيحات المنجية.
- **أبعاد اللوحة الخطية الأصلية (بالسنتمتر):** العرض (35) سم × الارتفاع (50) سم.
- **النص المستخدم في الكتابة:** "سبحان الأبدي الأبد، سبحان الواحد الأحد، سبحان الفرد الصمد، سبحان رافع السماء بغير عمد، سبحان من بسط الأرض على ماء جمد، سبحان من خلق الخلق وأحصاهم عدد، سبحان من قسم الرزق ولم ينس أحد، سبحان الذي لم يتخذ صاحبة ولا ولد، سبحان الذي لم يلد ولم يولد، ولم يكن له كفواً أحد" (Serin,1988, p .12).
- **نوع الخط العربي التقليدي المستخدم في الكتابة:** خط الديواني.
- **الخامات والأدوات المستخدمة:** قلم بوص صيني، ورق أبيض مصقول (جلاسيه)، حبر عربي لون أسود.

- **نوع وسمك القلم المستخدم في الكتابة (بالمليمتر):** قلم بوص صيني، بسمك (2) ملم.

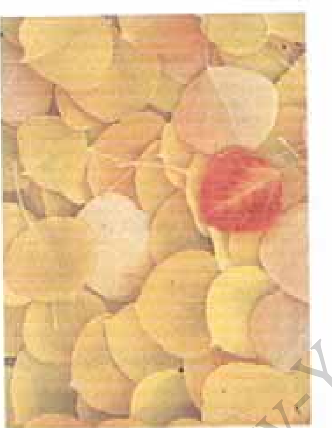
ب- التعريف بتشكيل خط الديواني النهائي، الناتج عن المعالجة بالفوتوشوب، شكل (27-4).



شكل (27-4) تشكيل خط الديواني النهائي، بعنوان: (طيف الحروف).

- **عنوان التشكيل الخطي:** طيف الحروف.
- **أبعاد التشكيل الخطي (بالبكسل):** عرض (1200) بكسل × ارتفاع (1483) بكسل.
- **أبعاد التشكيل الخطي (بالسنتمتر):** عرض (42.22) سم × ارتفاع (53.22) سم.
- **دقة صورة التشكيل (بكسل في البوصة):** (72) بكسل في البوصة.
- **حجم التشكيل بالميجا بايت:** (5.9) ميجابايت.

- **الوقت الفعلي التقريبي المستخدم في تنفيذ التشكيل (بالدقيقة):** (28) دقيقة.
- **المادة المستخدمة في تعبئة أرضية التشكيل:** صورة فوتوغرافية لأوراق الحُور الخريفية، شكل (28-4).



شكل (28-4) صورة فوتوغرافية لأوراق الحُور الخريفية، استخدمت في تعبئة أرضية التشكيل. المصدر:
www.wg32.net/~willy/scenic/1600x1200/aspen_leaves_eastern_sierra_california.jpg

- **أدوات فوتوشوب المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** أداة التكبير والتصغير البصري (Zoom Tool). أداة التحريك (Move Tool). أداة التحديد "العصا السحرية" (Magic Wand). أداة التحديد المستطيل (Rectangular Marquee). أداة رسم المستطيل (Rectangle Tool). أداة الشكل البيضاوي (Ellipse Tool). أداة التحديد البيضاوي (Elliptical Marquee). أداة منتقي الألوان (Color Picker)، لتعبئة لون الواجهة الأمامي (Fill Foreground). أداة الشكل المخصص (Custom Shape). أداة التمويه (Blur Tool). أداة التحديد "الحبل المضلع" (Polygonal Lasso). أداة الممحاة (Eraser Tool). أداة التأطير (Crop Tool). أداة القطارة الشافطة (Eyedropper). أداة وعاء الدهان (Paint Bucket). أداة التدريج اللوني (Gradient Tool). أداة التحديد المستطيل (Rectangular Marquee). أداة اليد

(Hand). أداة حبل التحديد المغناطيسي (Magnetic Lasso Tool). أداة ختم الاستنساخ (Clone stamp Tool).

- **أوامر فوتوشوب المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** أمر التدوير (Rotate)، ينفذ من أمر تحويل (Transform)، المأخوذ من القائمة الرئيسية تحرير (Edit). أمر دمج الطبقات المربوط بعضها ببعض (Merge Linked). أمر فتح (Open)، من القائمة الرئيسية ملف (File). أمر النسخ (Copy)، وأمر اللصق (Paste)، المأخوذان من القائمة الرئيسية تحرير (Edit). أمر التكبير والتصغير الحقيقي (Scale)، ينفذ من أمر تحويل (Transform)، المأخوذ من القائمة الرئيسية تحرير (Edit)، أو بالضغط على مفتاحي (Ctrl+T). أمر حذف (Delete)، من لوحة المفاتيح. أمر انتقاء لون من منتقي الألوان (Color Picker)، المأخوذ من صندوق الأدوات الجانبي العائم. أمر تعميم (Similar)، المأخوذ من القائمة الرئيسية تحديد (Select). أمر إخفاء الطبقة (بالضغط على رمز العين) من الشريط العائم للطبقات. أمر السحب والإسقاط من ملف إلى ملف آخر (Drag & Drop). أمر تغيير نمط الطبقة من رسم متجهي لرسم نقطي (Resterise Layer)، المأخوذ من القائمة الرئيسية (Layer). أمر تظليل (Opacity)، المأخوذ من لوح الطبقات العائم. أمر حدّ (Stroke)، المأخوذ من القائمة الرئيسية تحرير (Edit). أمر تنظيم الطبقات (Arrange)، من القائمة الرئيسية طبقة (Layer). أمر تسطيح الصورة (Flatten Image)، من لوح الطبقات العائم. أمر انعكاس رأسي (Flip Vertical)، المأخوذ من تحويل (Transform)، المأخوذ من القائمة الرئيسية تحرير (Edit). أمر حد متدرج (Feather)، من ضمن أوامر تحديد المستطيل، التي تظهر ضمن شريط

أدواته، أعلى شاشة البرنامج.

- **المرشحات (Filters)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** مرشح تبلر (Filter: Crystallize)، المأخوذ من تنقيطية (Pixelate)، المأخوذ من القائمة الرئيسية مرشح (Filter)، بالإعدادات الافتراضية . مرشح فسيفساء (Filter: Mosaic) المأخوذ من تنقيطية (Pixelate)، المأخوذ من القائمة الرئيسية (Filter)، مع ضبط حجم الخلية (Cell Size) إلى (92). مرشح مَوْجة (Filter Wave). مرشح شفرة (Palette Knife) المأخوذ من فني (Artistic)، المأخوذ من القائمة الرئيسية مرشح (Filter).
- **الأنماط اللونية (Styles)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** نمط (Style: Color Target) . نمط (Chromed Satin). نمط (Dark Blue Plastic). نمط (Yellow Gold Bevel Indent). نمط (Green Gradient With Stroke). نمط (Blue Paper Clip). نمط (Angled Spectrum).
- **مؤثرات صيغ الدمج (Blending Mode)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** مؤثر عادي (Normal). مؤثر تغشيه (Overlay). مؤثر فرق (Difference). مؤثر ضوء ساطع (Hard Light).
- **التاريخ الزمني (History) للعمل:**

– استيراد صورة (أوراق الحور الخريفية)، شكل (28-4)، لاستخدامها كخلفية للعمل، بسحبها بأداة التحريك (Move Tool) وإسقاطها داخل حقل العمل، مع تأطيرها باستخدام أداة التأطير (Crop Tool) بما يتناسب وحجم الملف. إجراء عملية التمويه في منطقة وسط الصورة بشكل حلزوني، باستخدام أداة التمويه (Blur Tool)، من صندوق الأدوات.

- استيراد النص الخاص بالخط الديواني، واستخلاصه من الأرضية لإسقاطه داخل حقل العمل.

- نسخ وتكرار النص مرتين، مع تصغير أحداهما وتكبير الآخر.

- تركيز النص الأصغر وسط منطقة العمل، وإجراء أمر حد (Stroke) عليه بلون أبيض يكون انتشاره للخارج، وبقياس (4) بكسل. يرسم مستطيل أبيض بشفافية (Opacity) مقدارها (40%) خلف النص. أما النص الأكبر فيأخذ منه البرواز الكتابي فقط، وذلك بقص متن النص بعد إحاطته بأداة التحديد المستطيل (Rectangle Marquee)، وتنفيذ أمر مسح (Delete) من لوحة المفاتيح. ويتبقى البرواز الكتابي مرتكزاً حول كامل النص الأول، ومحيطاً به، ويطبق عليه أمر حد (Stroke) بلون أبيض، وانتشار للخارج (Outside)، وبقياس (4) بكسل. ويطبق على هذا البرواز أيضاً مرشح (Filter) تبلُر (Crystallize)، المأخوذ من تنقيطية (Pixelate)، المأخوذ من القائمة الرئيسة مرشح (Filter)، لإعطائه الشكل البلوري الكريستالي.

- رسم دائرة باستخدام أداة الشكل البيضاوي (Ellipse Tool)، أو باستخدام أداة التحديد البيضاوي (Elliptical Marquee) بقياس (27) سم × (27) سم. ثم تطبيق نمط Color (Style: Target). تكرر هذه الدائرة عدد (13) مرة، بطريقة تكرار الطبقات، حيث تخصص لكل دائرة طبقة منفصلة. توزع هذه الدوائر على كافة أنحاء التصميم؛ بعد إجراء التكبير والتصغير عليها بنسب متفاوتة. كما يتم تحويلها إلى طبقة نقطية باستخدام الأمر تنقيط (Resterise)، المأخوذ من القائمة الرئيسة طبقة (Layer)، حتى يتم تطبيق المرشح فسيفساء (Filter: Mosaic) عليها؛ والمأخوذ من القائمة الرئيسة مرشح (Filter). يطبق مؤثر تغشيه (Overlay)، على الدوائر أسفل يمين ويسار التصميم. ويطبق ومؤثر فرق

(Difference) على (5) دوائر موزعة في منطقة وسط التصميم. وباقي الدوائر وعـددها (4)، فيطبق عليها مؤثر شبكة (Screen)، وهي موزعة على أطراف التصميم.

- ترسم (6) مستطيلات على شكل أعمدة طولية، تتدلى من أعلـى بـأطوال مختلفـة، تنفـذ بوساطة أداة التحديد المستطيل (Rectangular Marquee)، أو بـأداة رسـم المـستطيل (Rectangle Tool). يطبق على هذه المستطيلات بعد دمج طبقاتها بطبقة واحـدة، نمـط (Style: Chromed Satin). وتنظّم بإرجاعها خلـف الـنص، بـأمر ترتيـب الطبقـات (Arrange) من القائمة الرئيسية طبقة (Layer).

- يحيط بالأرضية حد لوني مموه، بسبب تأطيرها بأداة (Crop)، بحجم أصغر مـن اللوحـة ككل، فظهرت جوانبها اللونية من ألوان العناصر المكونة للتصميم، مما ينشئ إيقاعا خطيـاً للعمل الفني .

- الأمر تسطيح الصورة (Flatten Image)، يُحول كامل الطبقات والعناصر المكونة للعمـل الفني إلى طبقة واحدة كصورة واحدة، يمكن حفظها بصيغة (JPEG) كعمل فني.

ج- التوصيف والتحليل الشكلي واللوني، لتشكيل خط الـديواني، شـكل (27-4)، بناء على أسس وعناصر التصميم.

تبدو اللوحة للوهلة الأولى بهيئةٍ كلاسيكيةٍ تقليدية، حيث النص الكتابي يتوسط اللوحـة، ويحيطه برواز زخرفي كتابي. ولكن عند التدقيق في العناصر المؤلفة للتـصميم، نجـد أنهـا عناصر فنية مستحدثة، من حيث طريقة تعبئتها اللونية المعقدة، وتداخلات الـشفافية اللونيـة لعناصرها، التي تبدو معقدة حال تنفيذها يدوياً.

يأخذ العمل الشكل المستطيل الأفقي الشامخ لأعلى، المستقر بثبات وسط العمل، محدثاً توازنا شكلياً تماثلياً بشقيه الأيمن والأيسر، والعلوي والسفلي. وهذا ما يضفي على العمل الشكل الكلاسيكي التقليدي، من حيث تركيب عناصر التكوين.

تندفع عين المشاهد نحو مركز سيادة العمل وسط اللوحة، حيث النص الكتابي الكلاسيكي بكل جمالياته التقليدية، ثابتاً دون معالجة لحروفه التي يحيطها اللون الأبيض الشفاف، محدثاً فراغاً لونياً يساعد على إعطاء المنطقة سيادة لونية وشكلية. ويساعد البرواز الزخرفي الأسود على تحديد هذه المنطقة وتأكيدها.

يأتي البرواز الخطي الزخرفي ذو اللون الأبيض الشفاف، والمطبق عليه مرشح (Filter) التبلُّر الكريستالي (Crystallize)، ليحيط بالنص الكتابي المرتكز وسط العمل، والمحاط بالبرواز الأسود، محدثاً نوعاً من التباين، الذي يحدث تردداً في النظر، بين البروازين الزخرفيين. ويعمل التأثير الكريستالي على كسر شدة الألوان الخضراء، التي تحيط بهذه البراويز بشكل معيني غير منتظم، وتتداخل مع صورة أرضية أوراق الحور الخريفية، ومع الدوائر المطبق عليها مجموعة متنوعة من المؤثرات، التي تعمل على التداخل اللوني المتراكب، والتدريج اللوني بالغ التعقيد.

تلعب الصورة الفوتوغرافية في الأرضية دوراً في إخراج التصميم من سمة التسطيح الكلي، الخالي من الملامس، إلى إيجاد العمق الفراغي البسيط، الحادث من تراكب الأشكال في الصورة. وأن وريقات الشجر أحدثت تكراراً إيقاعياً ذا ملامس متنوعة.

يمكن أن يكون اختيار الصورة الفوتوغرافية التي تمثل ورق الشجر في تعبئة الأرضية، غير ذي علاقة مع محتوى النص الكتابي الذي يشمل دعاءاً دينياً؛ لكن هذا هو حال الفن الإسلامي، الذي يؤلف بين المتناقضات من العناصر، وإعطائها وحدة شاملة لا

تقبل التفريق؛ لأن روح الفنان الإسلامي في العمل، نابعةً من وحدة العقيدة أينما كـان هـذا الفنان، وأينما حل.

د- الصيغ الفنية الجمالية المستحدثة، المستخلصة من تشكيل خط الديواني النهائي، شكل (27-4)، الناتج عن المعالجة بالفوتوشوب.

- الإيقاع والتكرار في عامة النص، وفي الأعمدة العمودية المتدلية من قمة الإطار الأعلـى، لأسفل العمل وخلف النص.

- الملمس اللوني والتدريجات المعقدة للون في الأرضية؛ ناتج عن التوزيع اللوني على هـذه الأشكال.

- الشفافية في بعض النصوص، تعطي البصر فرصة النفاذ لإحداث تداخل موسيقي أخاذ، بين ألوان الأمامية، وألوان الخلفية.

- الألوان الصفراء المضيئة في أركان الصورة، والنافذة بين ثنايا الوريقات، أعطـت توازنـاً في البقع الفاتحة مع البقع الغامقة. وتركت ظلالاً هادئة، على ما تحتها من أشكال.

- الألوان الكريستالية المتدرجة بين الأخضر والبرتقالي، تتناغم بانسجام فـي الخلفيـة، مـع عناصر الصورة الفوتوغرافية.

- التسلسل المتداخل بشفافيات اللون الأبيض في النص المكوّن للإطـار الزخرفـي المحـيط بالنص الكلي.

- التباين في النص الأصلي، نتيجة لإحاطته بحد أبيض؛ أدى إلى إبرازه مـن بـين التـزاحم اللوني.

- الإيقاع الفني المتناغم في سلاسة الخط الديواني التقليدي، بجمالياته الموروثة.

هـ- الصيغ المستحدثة، لتشكيل خط الديواني الجلي، وخـط الـديواني الريحاني، كخطوط مشتقة من الخط الديواني.

- القدرة على اختيار اللون بالدرجة المناسبة، يتم بكل سهولة. ومن غير مزج يدوي؛ وذلـك بإعطاء رقمٍ للون، وتنفيذ أمر التعبئة له.

- التجسيم النافر للنصوص، أعطاها فخامة، وأكسبها نوعاً من القوة، المأخوذة من قوة النحت والحجارة.

- الحذف التدريجي لأجزاء من السطور لتمويهها، نفذ بـأدوات البرنـامج بطريقـة سـريعة وسهلة.

- التكبير والتصغير للنصوص بحرية وسرعة وكفاءة في التنفيذ، مع الاحتفاظ بنـسب كتابـة الخط وحروفه، يجعل الفنان لا يحسب حساباً لعدد التكرارات التي سينفذها في العمل.

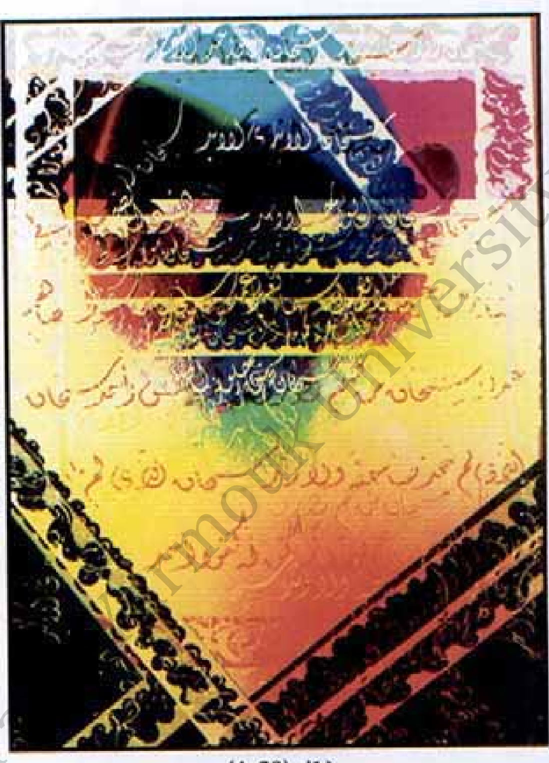
- الظلال الناشئة عن النصوص للإيحاء بالعد الثالث، نفذت بدرجات سلسة وناعمة.

- الإيهام بالحفر البارز في الكتابات التي شكلت هيكل السفينة، وإعطائهـا الظـلال والتـدرج واللمعان، يصل حداً لا يمكن تنفيذه يدوياً، مهما بلغت دقة الفنان وحرفيته اليدوية.

و- تشكيلات إضافية، ناتجة عن معالجة لوحة خـط الـديواني، شـكل (4-26).

- تشكيلات ناتجة عن استخدام الانعكاس اللوني (Invert)، شكل (4-29).

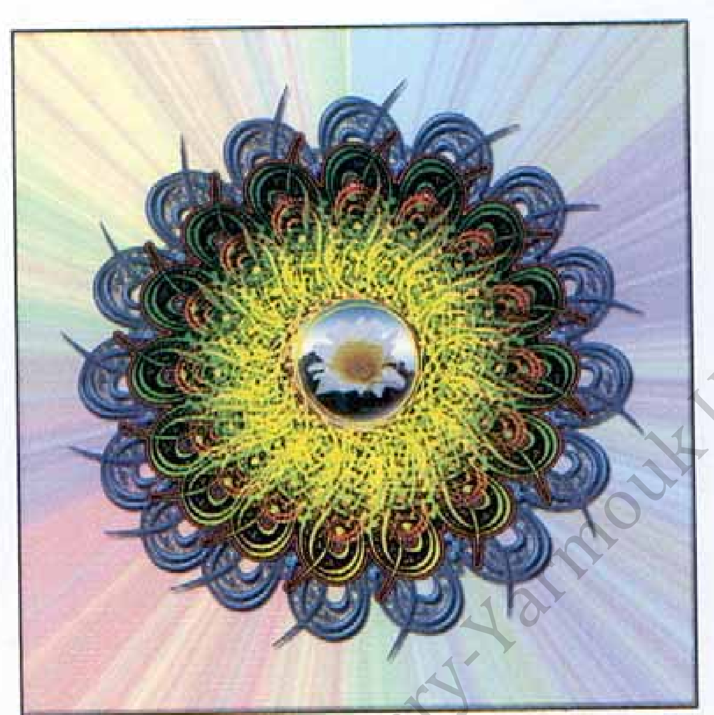
وتشكيلات ناتجة عن استخدام مرشحات ومـؤثرات صـيغ الـدمج (Filters & Blending Mode). شكل (4-30).


شكل (4-29)


شكل (4-30)

• تشكيلات متنوعة، ناتجة عن معالجة لوحة خط الديواني الجلي، وخط الديواني الريحـــاني، كخطوط مشتقة من الخط الديواني. من شكل(4-31) إلى شكل (4-36).

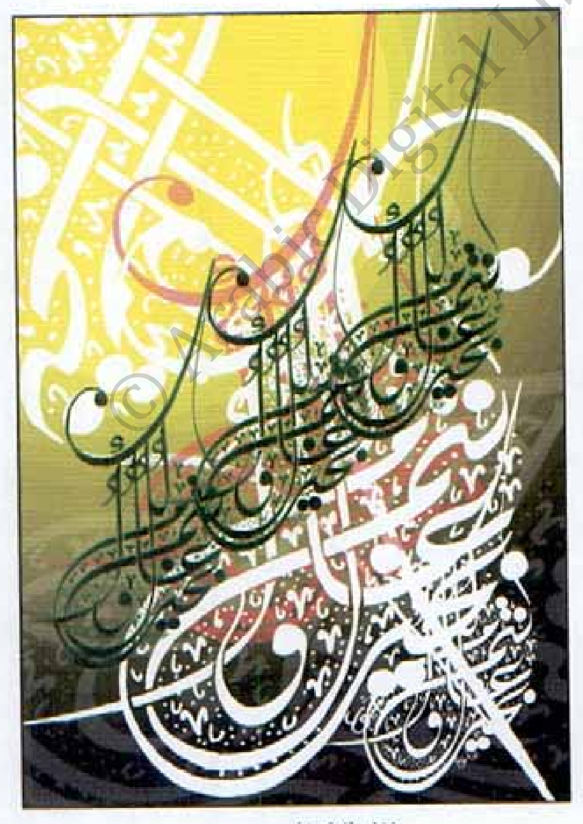

شكل (4-31)



شكل (32-4)



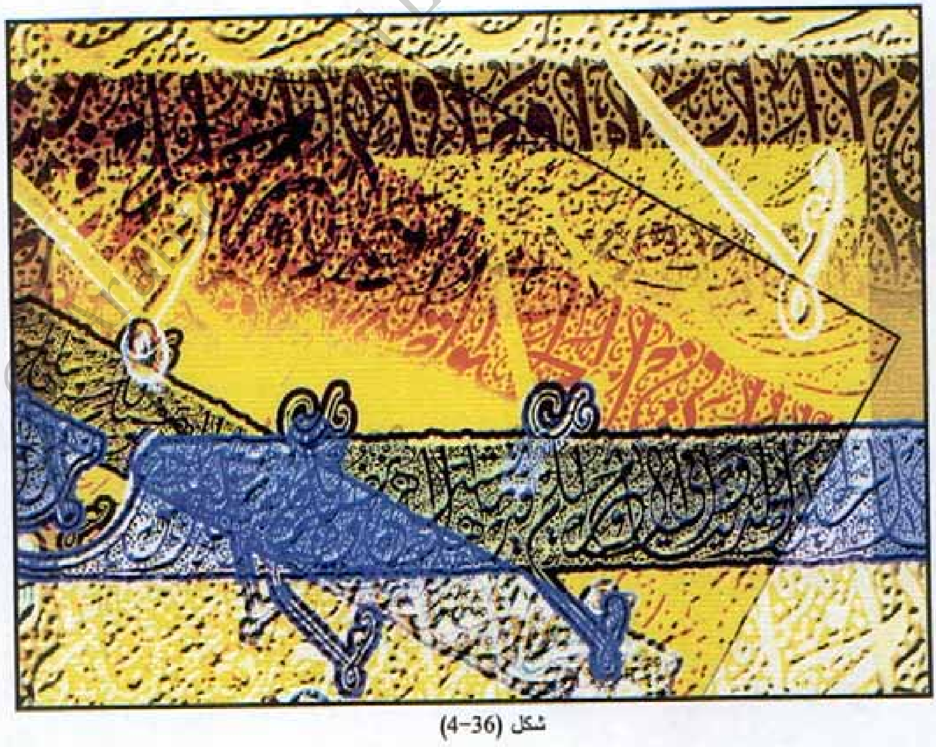
شكل (33-4)



شكل (34-4)



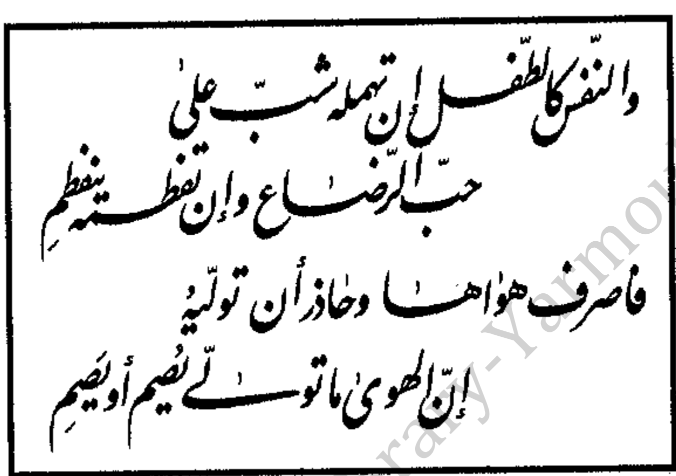
شكل (4-35)



شكل (4-36)

خامساً: خط الفارسي (النستعليق).

أ- التعريف بلوحة خط الفارسي (النستعليق)، التي استخدمت كأســاس للمعالجة، شكل (37-4).



شكل (37-4) لوحة خطية كتبت بخط الفارسي (النستعليق)، المصدر: (خط الباحث).

- **عنوان لوحة الكتابة الخطية:** تهذيب النفوس.
- **أبعاد اللوحة الخطية الأصلية (بالسنتمتر):** العرض (50) سم × الارتفاع (35) سم.
- **النص المستخدم في الكتابة:**

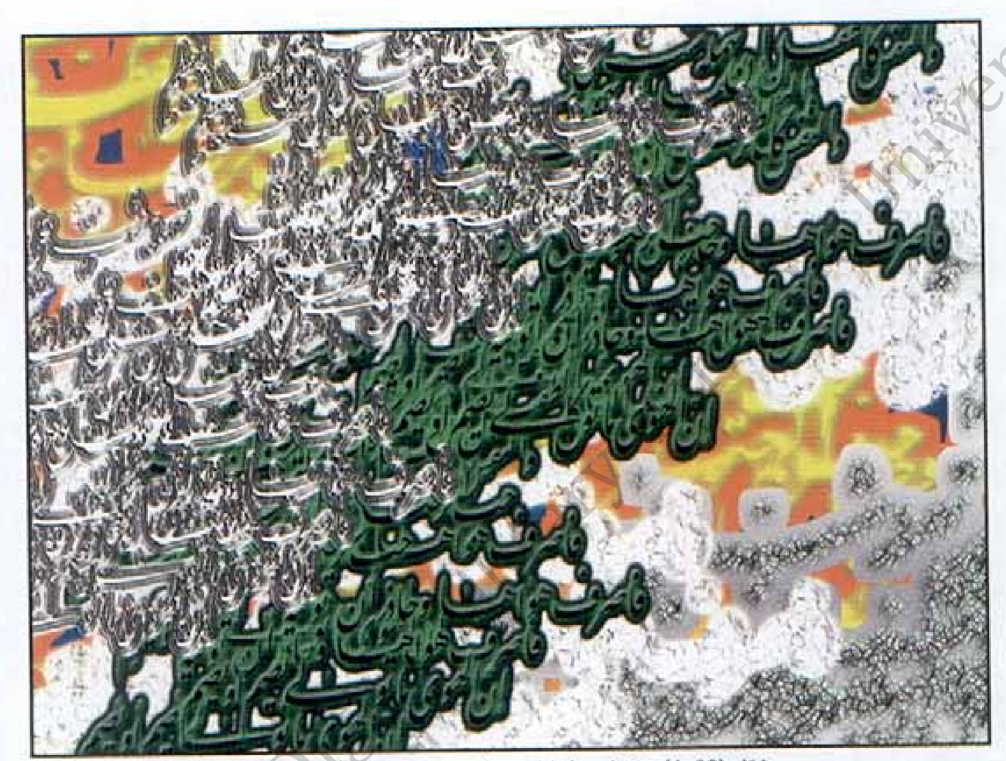
"والنفس كالطفل إن تهملهُ شبَّ على حبِّ الرّضاع وإن تفطمهُ ينفطمِ

فاصرف هواها وحـــاذر أن توليهُ إنّ الهَوى ما تولى يُصمّ أو يَصِمِ"

(البوصيري، د.ت، ص. 7).

- **نوع الخط العربي التقليدي المستخدم في الكتابة:** خط الفارسي (النستعليق).
- **الخامات والأدوات المستخدمة:** قلم بوص محلي، ورق أبيض لامع (جلاســيه)، حبــر عربي لون أحمر، مخفف بحبر أحمر صيني.
- **نوع وسمك القلم المستخدم في الكتابة (بالمليمتر):** قلم بوص ياباني، بسمك (3) ملم.

ب- التعريف بتشكيل خط الفارسي (النستعليق) النهائي، النـــاتج عـــن المعالجة بالفوتوشوب. شكل (38-4).



شكل (38-4) تشكيل خط الفارسي (النستعليق) النهائي، بعنوان: (تنوع).

- **عنوان التشكيل الخطي:** تنوع.
- **أبعاد التشكيل الخطي (بالبكسل):** عرض (1600) بكسل × ارتفاع (1200) بكسل.
- **أبعاد التشكيل الخطي (بالسنتمتر):** عرض (56.44) سم × ارتفاع (42.33) سم.
- **دقة صورة التشكيل (بكسل في البوصة):** (72) بكسل في البوصة.
- **حجم التشكيل بالميجا بايت:** (5.49) ميجابايت.
- **الوقت الفعلي التقريبي المستخدم في تنفيذ التشكيل (بالدقيقة):** (52) دقيقة.
- **المادة المستخدمة في تعبئة أرضية التشكيل:** لون أزرق غامق رقم (003391)، بالقيم التالية: (R:0)، (G:51)، (B:145).

- **أدوات فوتوشوب المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** أداة التكبير والتصغير البصري (Zoom Tool). أداة التحريك (Move Tool). أداة التحديد "العصا السحرية" (Magic Wand). أداة منتقي الألوان (Color Picker)، لتعبئة لون الواجهة الأمامي (Fill Foreground). أداة القطارة الشافطة (Eyedropper). أداة وعاء الدهان (Paint Bucket). أداة التحديد المستطيل (Rectangular Marquee). أداة التحديد الحبل المضلع (Polygonal Lasso). أداة حبل التحديد الحر (Lasso Tool). أداة الفرشاة (Brush Tool). أداة الريشة (Pen Tool)، [إما ترسمه الريشة، يحوله البرنامج إلى تحديد، من خلال أمر التحويل (Load Path as A selection)، الموجود في لوح الممرات (Paths)].
- **أوامر فوتوشوب المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** أمر دمج الطبقات (Flatten Image)، المأخوذ من لوح الطبقات العائم. أمر فتح (Open)، من القائمة الرئيسية ملف (File). أمر النسخ (Copy)، وأمر اللصق (Paste)، المأخوذان من القائمة الرئيسية تحرير (Edit). أمر جديد (New)، المأخوذ من القائمة الرئيسية ملف (File). أمر التكبير والتصغير الحقيقي (Scale)، ينفذ من أمر تحويل (Transform)، المأخوذ من القائمة الرئيسية تحرير (Edit)، أو بالضغط على مفتاحي (Ctrl+T). أمر حذف (Delete) من لوحة المفاتيح. أمر انتقاء لون من منتقي الألوان (Color Picker)، المأخوذ من صندوق الأدوات الجانبي العائم. أمر تعميم (Similar)، المأخوذ من القائمة الرئيسية تحديد (Select). أمر السحب والإسقاط من ملف إلى ملف آخر (Drag & Drop). أمر تغيير نمط الطبقة من رسم متجهي لرسم نقطي (Resterise Layer)، المأخوذ من القائمة الرئيسية (Layer). أمر ترتيب الطبقات

بعضها فوق بعض (Arrange)، المأخوذ من القائمة الرئيسية طبقـة (Layer). أمـر إخفاء الطبقات بالضغط على رمز العين الموجود في لوح الطبقات العائم أمـر حـد (Stroke)، المأخوذ من القائمة الرئيسية (Edit). أمر حـد متـدرج (Feather)، مـن ضمن أوامر تحديد المستطيل، التي تظهر ضمن شريط أدواته أعلى شاشـة البرنـامج. أمر دمج الطبقات المربوطة (Merge Linked)، المأخوذ من لوح الطبقات العائم. أمر حفظ القناة كتحديد (Load Path as a Selection)، المأخوذ من لوح الممرات العـائم يسار شاشة البرنامج. أمر تظليل (Opacity)، من لوح الطبقات العائم.

- **المرشحات (Filters)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** مرشح تمويه ضـبابي (Filter: Gaussian Blur).
- **الأنماط اللونية (Styles)، المستخدمة في تنفيذ التـشكيل:** نمـط (Style: Red On Over & Down). نمط (Sun). نمط (Black Venis). نمط (Crumble Metal). نمط (Red Star).
- **مؤثرات صيغ الدمج (Blending Mode)، المستخدمة في تنفيـذ التـشكيل:** مـؤثر توهج خارجي (Outer Glue). مؤثر فرق (Difference). مؤثر شـبكة (Screen). مؤثر ضوء خطي (Linear Light). مؤثر عادي (Normal). مؤثر إنقـاص كثافـة اللون (Color Dodge).
- **التاريخ الزمني (History) للعمل:**

– فتح ملف بالقياسات التالية: (57) سم عرض × (43) سم طول.

– تعبئة أرضية التصميم بلون أزرق غامق، بالمواصفات أعلاه.

– إسقاط النص داخل حقل العمل، وتجهيزه بنزع الأرضية عنه، وإفراده كنص أسود.

- يطبق على النص خيار الدمج الافتراضي، توهج خارجي (Outer Glue)، المأخوذ من نافذة نمط الطبقة (Layer Style)، المأخوذة من خيارات الدمج (Blending Object)، المأخوذة من أمر نمط الطبقة (Layer Style)، المأخوذ من القائمة الرئيسية طبقة (Layer). وتطبق إعدادات توهج خارجي التالية على النص، يكون فيها التظليل (Opacity) بقيمة (75%)، وحجم التوهج (Size) بقيمة (30) بكسل، وتمدد (Spread) بقيمة (7%). ينسخ ويكرر هذا النص (8) مرات. ثم يصغر ويكبر وينسق بتراكب أفقي عشوائي بشكل قطري من أعلى يمين التصميم إلى أسفل يسار التصميم. وتربط كافة الطبقات، وتدمج من خلال أمر دمج الطبقات المترابطة (Merge Linked)، المأخوذ من لوح الطبقات العائم يمين شاشة البرنامج، لتصبح جميع الطبقات طبقة واحدة، وتكون جاهزة لتطبيق الأنماط عليها.

- يعطي نمط (Style: Red On Over & Down) النص، نوعاً من البروز، بإسقاط الظلال على الحروف، وإعطائها هيئة التراكب المجسم.

- ينسخ النص السابق نسختين، ويكبران أكبر من حجمهما بمرتين. ويطبق عليهما نمط (Style: Sun). يوزع أحدهما في الركن العلوي الأيسر، ويظهر منه جزء ويختفي أجزاء. وأما النص الثاني فيوزع في الركن الأيمن السفلي.

- ينسخ النص الأول نسخة واحدة، وتكبر وتأخذ الشكل القطري من أعلى اليمين إلى أسفل اليسار في توزيعها. ويطبق عليها نمط (Style: Dented Metal with Shadow)، ليعطي النص ملمساً جيرياً طباشيرياً.

- تأخذ نسخة أخرى من النص الأول زاوية الركن الأيمن الأسفل، وتوزع بشكل تتداخل فيه النصوص بين الفراغات، ويطبق عليه نمط (Style: Black Venis)، الذي يعطي ملمساً

خشناً شبه سلكي.

- ينسخ النص الأول مرة واحدة، ويطبق عليه نمط (Style: Crumble Metal)، يعطــي هذا النمط إيحاءاً معدنياً لامعاً يشبه معدن الكروم. ويوزع هذا النص بشكل قطري، يبــدأ من وسط الجزء العلوي، وينتهي وسط الجزء الأيسر من التصميم.

ج- التوصيف والتحليل الشكلي واللــوني، لتــشكيل خــط الفارســي (النستعليق)، شكل (38-4). بناء على أسس وعناصر التصميم.

يخدم الملمس في هذا التصميم عناصر العمل بشكل كلي، ويضفي عليها تنوعاً مدهــشاً. ينتقل بالمشاهد من خامة إلى خامة، ينتهي بإعطاء العمل وحدة من خلال هذا التنوع، الــذي تتصف به الكثير من عناصر العمل.

العبارات والكلمات والحروف المتراصة، والمتراكبة والمتداخلة وما يحيطها من حــدود لونية وتخطيطات، نتجت عن تطبيق الأنماط والمؤثرات التي يقدمها البرنامج، أعطــى كــل ذلك ملمساً شكلياً ولونياً على عناصر العمل.

إن طبيعة سطح المادة، والقيمة الدرامية للملامس المختلفة للأشكال في التصميم، تنقــل مشاعر المشاهد ما بين الصراع والتناقض، الهدوء والرقة. فتنتقل الملامس من السطوع إلى اللمعان، ومن الخشونة إلى النعومة.

تظهر في العمل حدود لونية بين مجموعات العناصر، تتصف بالتبــاين اللــوني الــذي يبرز ألواناً على حساب ألوان أخرى. أما الغامق والفاتح فله حضور قوي، سواء كان كقــيم لونية أو كصفة لونية. تنفذ بتوزيع الألوان الباردة والساخنة، أو بتوزيع الغامق والفاتح.

يتمتع الخط الفارسي (النستعليق)، بحركات انسيابية ذاتية، تكمن في قواعده التقليديـــة. فالخط الفارسي (النستعليق)، هو إنجاز جاء نتيجة لسلسلة مـــن الابتكـــارات والتطـــورات، أرساها مجموعة من فناني الخط، مقتبسين من الطيور كـــالبط والإوز انـــسياب خطوطهـــا ورشاقة حركاتها. وانعكس ذلك على القوة الحركية الديناميكية والاســـتاتيكية الكامنـــة فـــي سطور هذا الخط الجميل. فالحركة الترددية لحروف هذا الخط، وتكراراتها وإيقاعاتها، تمثل حركة وبعداً رابعاً، يمثله الزمن المستغرق أثناء السير بقـــراءة هـــذه النـــصوص، وتأمُّـــل جمالياتها، عند انتقال المُشاهَدَة من مقطع إلى مقطع.

يتميز هذا التكوين بتوازن شكلي ولوني مستتر، يتحقق في الانتقال مـــا بـــين الغـــامق والفاتح، البارد والساخن والمحايد، وتنوع الملامس وحجم الأشكال.

تظهر سيادة الكتلة الغامقة، المنفذة باللون الأخضر والأسود، علـــى مـــساحات اللـــون الفاتحة.

د- الصيغ الفنية الجمالية المستحدثة، المستخلصة مـــن تـــشكيل خـــط الفارسي (النستعليق) النهائي، شكل (38-4)، الناتج عن المعالجـــة بالفوتوشوب.

- التراكب في النصوص النافرة أعطاها فخامة، وأكسبها قدراً من القوة.
- القدرة الكبيرة والمتنوعة، لإضفاء الملامس على الأشـــكال، وإعطائهـــا صـــفات ماديـــة تعبيرية.
- الاحتفاظ بنسب الخط وحروفه أثناء التكبير والتصغير، يجعل الفنـــان لا يحـــسب لعـــدد التكرارات حساباً، فالبرنامج كفيل بكل هذه الإجراءات.

هـ- الصيغ المستحدثة، المستخلصة من تشكيل خط الفارسي الجلي (التعليق الجلي)، المشابه لخط الفارسي العادي (النستعليق).

- قدرة اللون والضوء المتوهج في العمل، على إيجاد حالة درامية تسيطر على شعور وأحاسيس المشاهد.

- قدرة البرنامج على تنفيذ التوهج اللوني حول النصوص في العمل الفني.

- التدرج بين لون وآخر، مع الإبقاء على التوهج الناتج عن اللون.

- مقدرة الشفافية على النفاذ من الأشكال، لتتمكن من ربط عناصرها وكأنها شبكة من الخطوط.

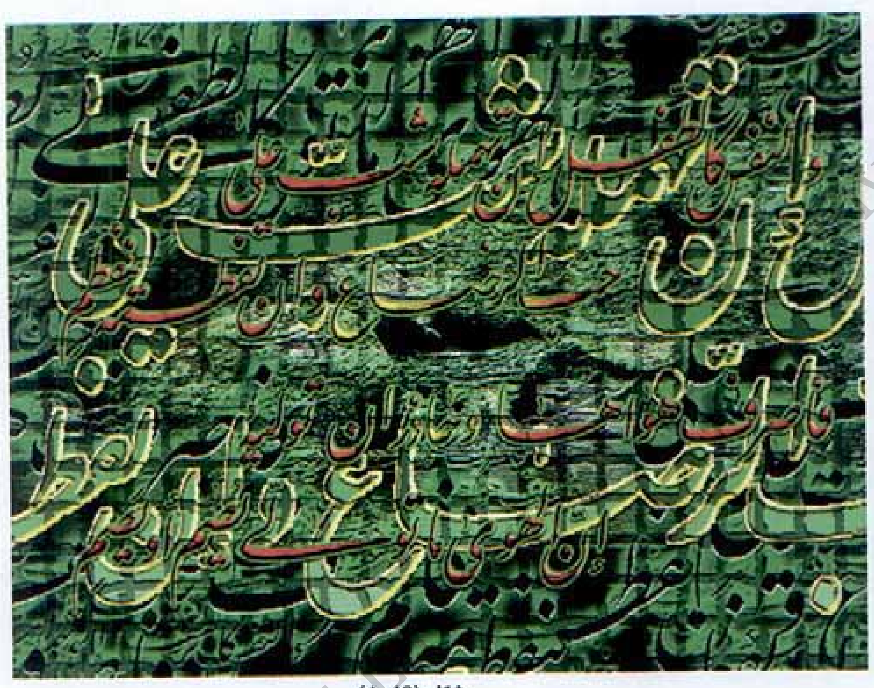
و- تشكيلات إضافية، ناتجة عن معالجة لوحة خط الفارسي (النستعليق)، شكل (37-4).

- تشكيلات ناتجة عن استخدام الانعكاس اللوني (Invert)، شكل (39-4).



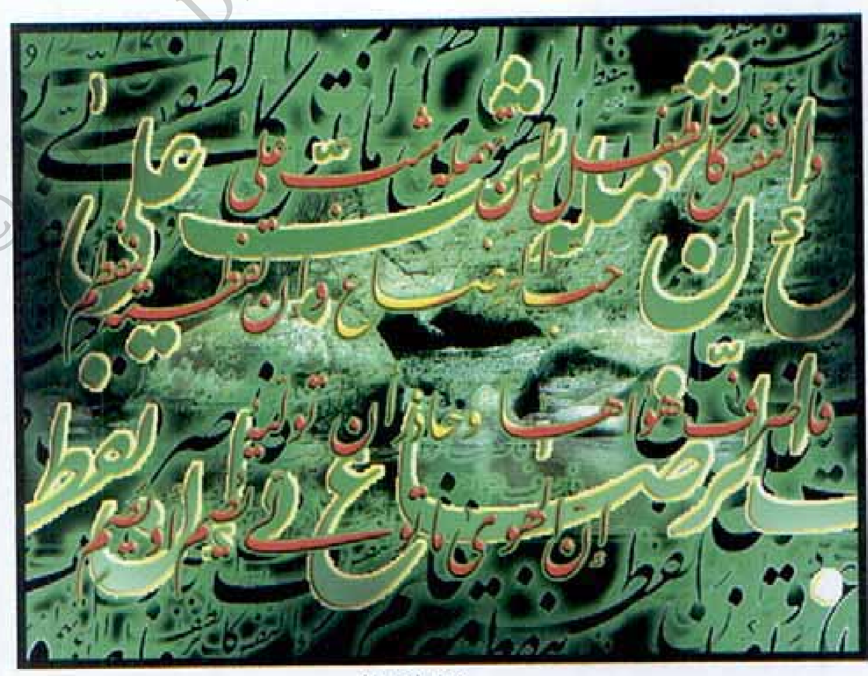
شكل (39-4)

• تشكيلات ناتجة عن استخدام مرشحات ومؤثرات صيغ الــدمج (Filters & Blending Mode)، شكل (4-40).



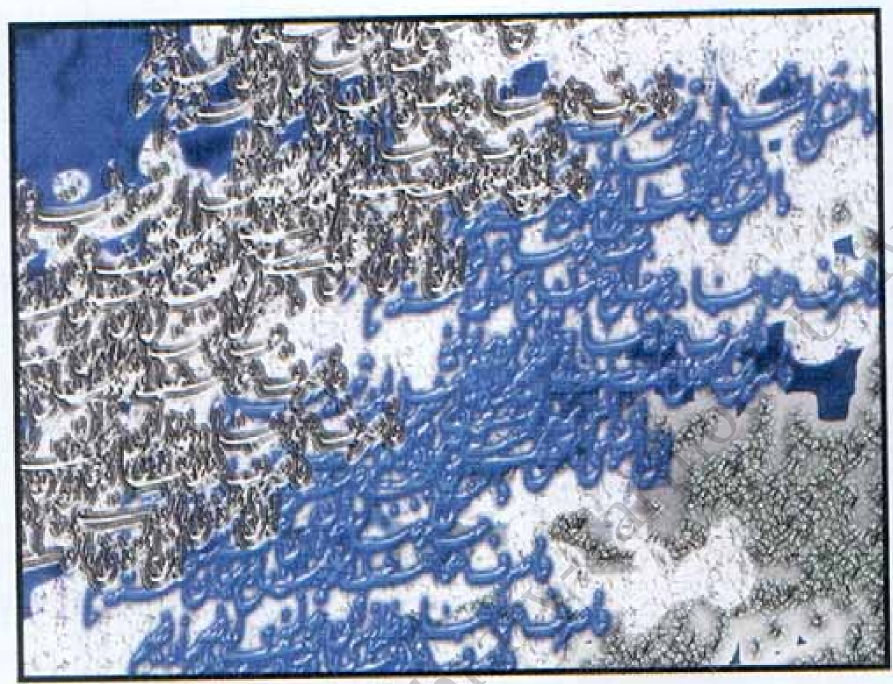
شكل (4-40)

• تشكيلات ناتجة عن استخدام أوامر الإضاءة (Light)، شكل (4-41).



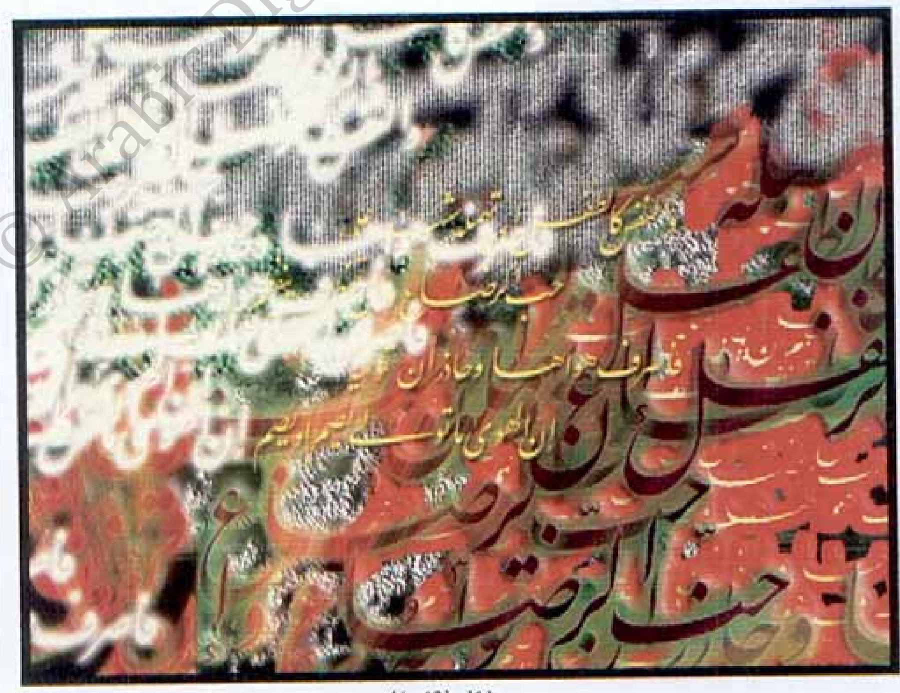
شكل (4-41)

• تشكيلات ناتجة عن استخدام الملامس (Texture)، شكل (4-42).



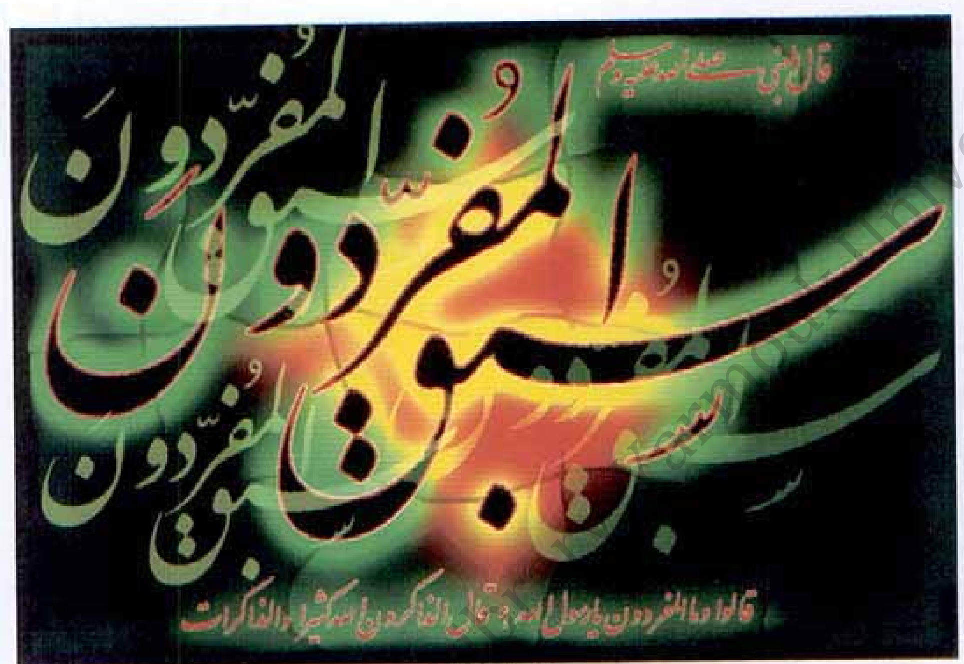
شكل (4-42)

• تشكيلات ناتجة عن استخدام التكرار في العناصر (Repetition)، شكل (4-43).

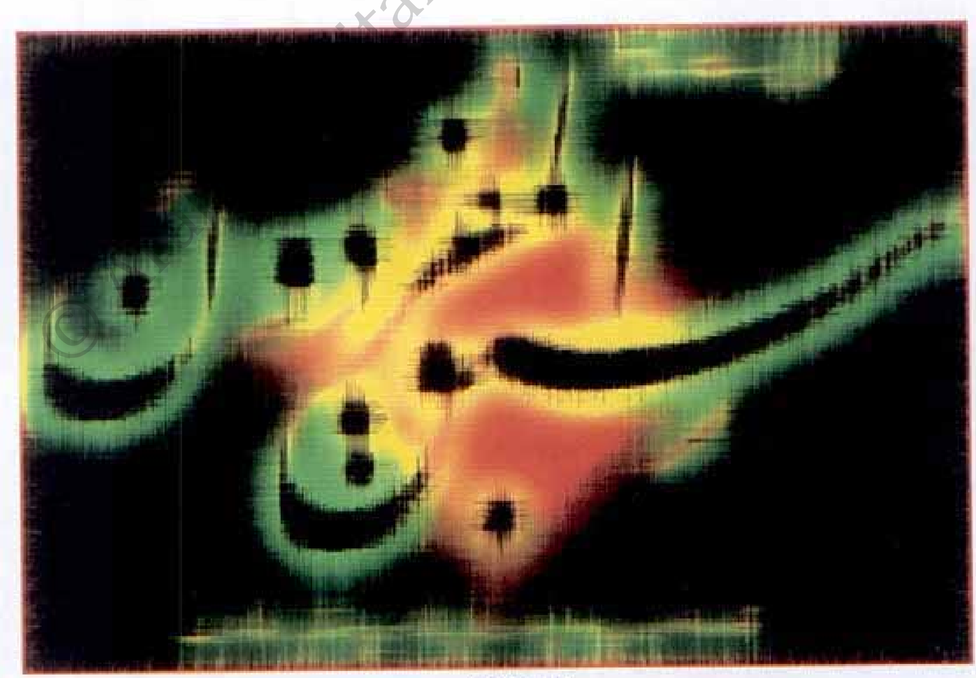


شكل (4-43)

• تشكيلات إضافية ناتجة عن معالجة لوحة خط الفارسي الجلي (التعليق الجلي)، المشتق من الفارسي النستعليق. الأشكال من (44-4)، (45-4).



شكل (44-4)



شكل (45-4)

سادساً: الخط الكوفي.

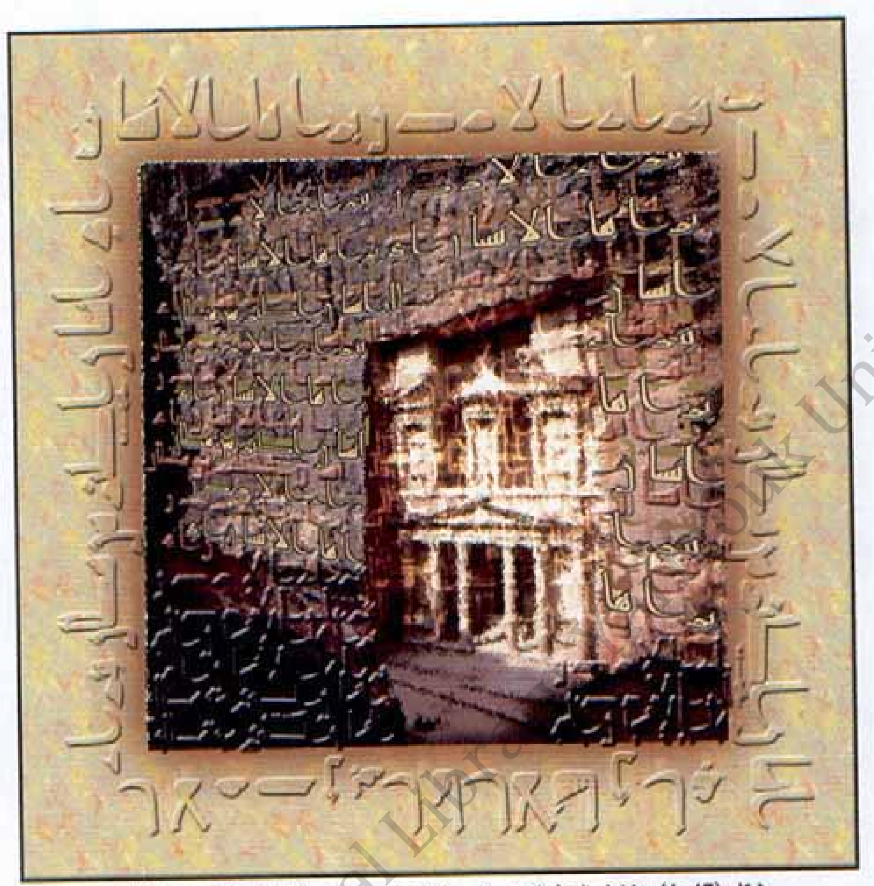
أ- التعريف بلوحة الخط الكوفي البسيط، التي استخدمت كأساس للمعالجة، شكل (46-4).



شكل (46-4) لوحة خطية كتبت بالخط الكوفي البسيط. المصدر: (خط الباحث).

- **عنوان لوحة الكتابة الخطية:** بتراء الأردن.
- **أبعاد اللوحة الخطية الأصلية (بالسنتمتر):** العرض (70) سم × الارتفاع (50) سم.
- **النص المستخدم في الكتابة:** "بتراء الأردن يراها الإنسان، أي إنسان، أكثر من مكان" (عبد الحفيظ، 1999، ص. 21).
- **نوع الخط العربي التقليدي المستخدم في الكتابة:** الخط الكوفي البسيط.
- **الخامات والأدوات المستخدمة:** قلم بوص محلي. ورق أبيض لامع (جلاسيه) مُقهّر [مُعالج لتهيئته للكتابة] بمحلول الشاي. حبر عربي أحمر.
- **نوع وسمك القلم المستخدم في الكتابة (بالمليمتر):** قلم بوص محلي، بسمك (8) ملم.

ب- التعريف بتشكيل الخط الكوفي البسيط النهائي، الناتج عن المعالجة بالفوتوشوب. شكل (47-4).



شكل (4-47) تشكيل الخط الكوفي البسيط النهائي، بعنوان: (البتراء أكثر من مكان).

- **عنوان التشكيل الخطي:** البتراء أكثر من مكان.
- **أبعاد التشكيل الخطي (بالبكسل):** عرض (2953) بكسل × ارتفاع (2953) بكسل.
- **أبعاد التشكيل الخطي (بالسنتمتر):** عرض (25) سم × ارتفاع (25) سم.
- **دقة صورة التشكيل (بكسل في البوصة):** (300) بكسل في البوصة.
- **حجم التشكيل بالميجا بايت:** (24.9) ميجابايت.
- **الوقت الفعلي التقريبي المستخدم في تنفيذ التشكيل (بالدقيقة):** (40) دقيقة.
- **المادة المستخدمة في تعبئة أرضية التشكيل:** تعبئة الخلفية بـنمط (Style: Yellow & Orange). بالإضافة إلى صورة فوتوغرافية مربعة الشكل لمدينة البتراء الوردية، شكل (4-48).



شكل (48-4) صورة فوتوغرافية لمدينة البتراء الوردية في الأردن، استخدمت كعنصر في التشكيل.
مصدر الصورة: www.petra.com

- **أدوات فوتوشوب المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** أداة التحريك (Move Tool). أداة التكبير والتصغير البصري (Zoom Tool). أداة التحديد "العصا السحرية" (Magic Wand). أداة منتقي الألوان (Color Picker)، لتعبئة لون الواجهة الأمامي (Fill Foreground). أداة القطارة الشافطة (Eyedropper). أداة اليد (Hand). أداة حبل التحديد المضلع (Polygonal Lasso Tool). أداة التحديد المستطيل (Rectangular Marquee). أداة الممحاة (Eraser Tool). أداة الاسفنجة (Sponge Tool). أداة إنقاص الكثافة (Dodge Tool). أداة زيادة الكثافة (Burn Tool). أداة التأطير (Crop Tool). أداة إصبع (Smudge Tool). أداة تمويه (Blur Tool). أداة شكل مخصص (Custom Shape Tool). أداة التحديد البيضاوي (Elliptical Marquee Tool). أداة رسم الشكل البيضاوي (Ellipse Tool). أداة حبل التحديد المضلع (Polygonal Lasso).

- **أوامر فوتوشوب المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** أمر فتح (Open) من القائمة الرئيسية ملف (File). أمر حفظ (Save)، من قائمة (File) الرئيسية. أمر النسخ (Copy)، وأمر اللصق (Paste)، المأخوذان من القائمة الرئيسية تحرير (Edit). أمر التدوير(Rotate)،

ينفذ من أمر تحويل (Transform)، المأخوذ من القائمة الرئيسية تحريـر(Edit). أمـر دمج الطبقات المربوط بعضها ببعض(Merge Linked). أمر التكبير والتصغير الحقيقي (Scale)، ينفذ من أمر تحويل (Transform)، المأخوذ من القائمـة الرئيـسية تحريـر (Edit)، أو بالضغط على مفتاحي (Ctrl+T). أمر مسح محتـوى التحديـد مـن علـى الصورة (Delete) من لوحة المفاتيح. أمر تعمـيم (Similar)، المـأخوذ مـن القائمـة الرئيسية تحديد (Select). أمر إخفاء الطبقة (بالضغط على رمز العـين) مـن الـشريط العائم للطبقات. أمر السحب والإسقاط من ملف إلى ملف آخر (Drag & Drop). أمـر إنشاء طبقة جديدة بالضغط على أيقونـة (Create a New Layer)، مـن أسـفل لـوح الطبقات العائم. أمر تظليل (Opacity)، المأخوذ من لوح الطبقـات العـائم. أمـر حـد تدريجي (Feather)، لضبط قيمة الحد، يؤخذ من القائمة العلويـة التابعـة لأداة التحديـد البيضاوي. أمر تنظيم الطبقات (Arrange)، من القائمة الرئيسية طبقـة (Layer). أمـر تسطيح الصورة (Flatten Image)، من لوح الطبقات العـائم. أمـر توسـيع التحديـد (Grow)، المأخوذ من القائمة الرئيسية تحديـد (Select). أمـر مـستويات (Levels)، المأخوذة من ضبط (Adjustment)، المأخوذ من القائمة الرئيـسية صـورة (Image). أمر إمالة (Skew)، المأخوذ من تحويل (Transform)، المأخوذ من القائمـة الرئيـسية تحرير (Edit). أمر توهج خارجي (Outer Glue)، من نمـط الطبقـة (Layer Style) من القائمة الرئيسة طبقة Layer) أمر حد خارجي (Stroke). أمر إمالة (Skew)، وأمر منظور المأخوذان من تحويل (Transform)، المأخوذ مـن القائمـة الرئيـسة تحريـر (Edit). أمر قلب رأسي (Flip Vertical)، وأمـر قلـب أفقـي (Flip Horizontal)، المأخوذان من تحويل (Transform)، المأخوذ من القائمة الرئيسة تحرير (Edit).

- **المرشحات (Filters)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** مرشح تموج المحيط (Filter: Ocean Ripple)، المأخوذ من تشويه (Distort)، بتغيير إعدادات (Ripple size) إلى (6) وتغيير (Ripple Magnitude) إلى (8). مرشح تبلُر (Filter: Crystallize)، المأخوذ من تنقيطية (Pixelate)، المأخوذ من القائمة الرئيسة مرشح (Filter).
- **الأنماط اللونية (Styles)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** نمط (Style: Brushed Metal Glossy)، مع إضافة أمر (Color Overlay)، من قائمة التحولات من نافذة إعدادات النمط، بإعطائه اللون البرتقالي. نمط (Sunspots). نمط (Brick Wall). بنسبة تظليل (80%). نمط (Frosted Glass). نمط (Clear Emboss - Outer Bevel). نمط (Yellow & Orange). نمط (Sun). نمط (Green Paper Clip). نمط (Red Paper Clip). نمط (Form Button).
- **مؤثرات صيغ الدمج (Blending Mode)، المستخدمة في تنفيذ التشكيل:** مؤثر عادي (Normal). مؤثر تغشيه (Overlay). مؤثر ناتج (Multiply). مؤثر تغشيه (Overlay). مؤثر ضوء خافت (Soft Light). مؤثر فرق (Difference).
- **التاريخ الزمني (History) للعمل:**

– إنشاء ملف جديد مربع الشكل.

– تعبئة أرضية العمل بنمط (Style: Yellow & Orange)، بالإعدادات الافتراضية.

– سحب صورة البتراء من ملفها الخاص، وإسقاطها في ملف العمل. وتهيئتها وتنسيقها في وسط الملف، بحيث يترك فراغ حولها من أرضية العمل.

– تجرى على الصورة سلسلة من العمليات وتطبيق الأنماط والمؤثرات والأوامر. وأول هذه العمليات، تطبيق مرشح (Filter: Ocean Ripple)، بتغيير قيمة (Ripple Size) إلى

(6)، وتغيير (Ripple Magnitude) إلى (8). وتستخدم أداة (Burn Tool)، من صندوق الأدوات، لحرق وتغميق جوانب الصورة. وتستخدم أداة (Dodge Tool) من صندوق الأدوات أيضاً، لتفتيح الألوان والظلال حول الصخور وفي ظلال الحفر الغائر. أما أداة الاسفنجة (Sponge Tool)، من صندوق الأدوات كذلك، فتستخدم لسحب كنه الألوان، وتحويلها إلى رماديات حول بعض حواف الصورة. والأمر الأخير الذي استخدمناه حول الصورة هو: أمر توهج خارجي (Outer Glue)، بالإعدادات التالية: اللون بني رقم (A54E00)، وبالقيم (R:165), (G:78), (B:0)، وقيمة التظليل (Opacity) تساوي (75)، وقيمة الانتشار (Spread) تساوي (8)، والحجم (Size) يساوي (235)، وقيمة المدى (Range) هي (50)، ومؤثر التحول (Blend Mode) هو مؤثر ناتج (Multiply).

- بعد تجهيز النص ونزعه من الخلفية، نقوم بإدراجه داخل حقل العمل، وتكراره (6) نسخ توزع (3) نسخ يميناً، و(3) نسخ يساراً، بحيث تغطي هذه النصوص كامل مساحة الصورة، وتدمج النصوص في طبقة واحدة. ثم نقوم بإجراء أمر إمالة (Skew)، المأخوذ من تحويل (Transform)، المأخوذ من القائمة الرئيسة تحرير (Edit). كي يتناسب النص مع عمق الصورة المتجه يساراً. يحذف من النص ما يواجه محفورة الخزنة، الظاهرة في الصورة الفوتوغرافية، ويبقى الجزء المتبقي من النص منتشراً على الجبال الجانبية. ويستخدم في ذلك أداة تحديد الحبل المضلع (Polygonal Lasso)، لتحديد المنطقة. ثم حذفها بأمر حذف (Delete)، من لوحة المفاتيح.

- ينسخ النص السابق بعد تهيئته بالشكل المذكور آنفاً (5) مرات متراكبة فوق بعضها، إلا من إزاحات خفيفة بجانب بعضها البعض. يطبق على النص الأول والثاني، نمط (Style: Clear Emboss-Inner Bevel)، بالإعدادات الافتراضية، يعطي هذا النمط تأثير الحفر

الغائر والبارز في نفس الوقت. أما النص الثالث، فيطبق عليه نمــط (Style: Sunspots)، بالإعدادات الافتراضية، ويعطي هذا النمط تأثير طول الزمن والقِدم علــى الــصخور. أمــا النص الرابع فيطبق عليه نمط (Style: Brick wall)، بنسبة تظليل (80%). ويعطي هــذا النمط، تأثير الحرف النافر، ذو الملامس المتكسرة بفعل عوامل الزمن. أما النص الخــامس، فيطبق عليــه نمــط (Style: Brushed Metal Glossy)، مــع إضــافة أمــر (Color Overlay)، بلون برتقالي رقم (F89200)، وبقــيم لونيــة (B: 0), (G:146), (R:248)، ونسبة تظليل (Opacity) تساوي (100%). ويعطي هذا النمط، تأثير الحفر الغــائر علــى السطح الصخري مع وجود حواف سوداء، توحي بالاتساخ حول حواف الحرف.

- يصغر حجم النص الأصلي حتى يتناسب مع مساحة محفورة الخزنة، ويلون بلون أبــيض، ويكرر (5) نسخ، (3) نسخ منها يطبق عليها مؤثر (Overlay). والنصان الآخران يوزعان أسفل جانبي الصورة فوق قطع الصخور، ويطبق عليهما نمــط (Style: Frosted Glass)، بالإعدادات الافتراضية.

- لتنفيذ النص المحيط بأرضية الصورة؛ تقطع الكلمات بأداة التحديــد المــستطيل، وتــسحب وتنسق سطوراً أفقية، ثم تنحني مع أركان الصورة، وتستمر حتى تكتمل الحلقة، ويطبق على هذه الحلقة النصية نمط (Style: Clear Emboss-Outer Bevel).

- تسطح جميع الطبقات إلى صورة واحدة. ويضاف لجوانبها حد أســود (Stroke)، بــسمك (11) بكسل. وتحفظ الصورة بتنسيق (JPEG).

ج- التوصيف والتحليل الشكلي واللوني، لتشكيل الخط الكوفي البــسيط، شكل (47-4)، بناء على أسس وعناصر التصميم.

يحمل هذا العمل قصة نشوء الحرف العربي من الأصل النبطي. لقد كان الحرف العربي القديم، يحمل سمات الحرف النبطي. ولذا كان من الأولى تزاوج الحرف النبطي مع مصدر نشوءه في البتراء الوردية العربية. فكانت فكرة التشكيل هي: استخدام صورة فوتوغرافية للبتراء وتغشيتها بمحفورات الحرف النبطي العربي القديم، ليسهم معنى النص مع الصورة مع مصدر نشوء الحرف. ولذا فقد التصق الشكل بالمضمون في هذا العمل.

التصميم في مجمله تشكّل من الألوان الحجرية الوردية القديمة. ولهذا فقد استخدم أسلوب الغائر والبارز للنصوص المستخدمة على أسطح الصخور، التي أسهمت في إخراج عجيبة البتراء لحيز الوجود.

للوهلة الأولى، يأخذك منظور الصورة جهة اليسار بقوة. ولكن يصطدم النظر بالحد الغامق على جوانب الصورة، فيعيده إلى محفورة الخزنة وسط التكوين، والتي تتمتع بإضاءة أشد بسبب الانكسارات الشديدة للظل والنور. والنصوص الفاتحة التي زادت شدة الإضاءة عليها استحقت أن تأخذ مركز السيادة في العمل الفني.

الألوان المحيطة بالصورة؛ والتي تتحلى بنص يوهم بالبروز، وتوهج لوني من لون الصخور؛ أدخل العمل فلك التصميم التطبيقي.

إن تغيير سمة الصورة الفوتوغرافية من ملمسها التصويري الناعم، إلى ملامس فنية خشنة. وإن إعطاء تأثيرات للرسم بالفرشاة والألوان الرطبة، أعطى التصميم قوة تعبيرية أكبر. وكان لاستغلال السطوح الصخرية المسطحة، ذات الملامس الخشنة، كأرضية لكتابة النصوص؛ التي وسمت على هذه السطوح بملامس الغائر والبارز، ذو الانعكاسات المتنوعة بين سقوط ضوء واستحداث ظل، إلى تدرج لوني بسيط يتغشى الحرف. كان لهذا جو يعيدك

إلى أيام "الملك الحارث" [ملك عربي حكم مدينة البتراء]، الذي حكم عباقرة النبط، وأخرج من بين أيديهم إحدى عجائب الدنيا السبع الجديدة.

تُحدث كتلة الغامق أسفل يسار التصميم؛ المتمثلة بالصخور الأمامية، وخط الظل الغامق لمحفورة الخزنة، والحد الغامق على الجهة اليسرى، توازناً مع الكتلة الغامقة الصغيرة أسفل يمين التصميم، والبقعة أعلى يمين التصميم، وكتل غامقة متنوعة من داخل المحفورة.

الملمس النحتي الغالب على التكوين، يؤكد ويدعم الموضوع ذو الأصل النحتي. فبذلك كانت القوة التي أحدثتها الملامس، تساند قوة العمل المنحوت في الصخر أصلاً، بقوة وعبقرية.

د- الصيغ الفنية الجمالية المستحدثة، المستخلصة من تشكيل الخط الكوفي البسيط النهائي، شكل (47-4)، الناتج عن المعالجة بالفوتوشوب.

- قدرة مؤثرات البرنامج على إحداث الملامس على السطوح. بالإضافة للغائر والبارز الذي تحدثه هذه المؤثرات على النصوص.
- التأثير الذي تحدثه المرشحات (Filters) على الصور الفوتوغرافية، وخاصة بإعطائها تأثير الرسم بالفرشاة المائية أو الزيتية، الخ..؛ يعطيها قوة تعبيرية أكبر من تأثير ملمس سطحها الفوتوغرافي.
- الإمكانية الكبيرة للبرنامج في التعامل مع تنظيم وترتيب العناصر الفنية ببراعة وسهولة.
- التوهج اللوني المتدرج، لن يتقنه التنفيذ التقليدي بأي حال.
- استغلال مؤثرات الأنماط في البرنامج، أعطى قوة هائلة في الحلول المتنوعة للموضوع الواحد.

هـ- الصيغ المستحدثة الإضافية، المستخلصة من تشكيل خط الكوفي المربع، وخط الكوفي المملوكي، كأحد فروع الخط الكوفي.

- قدرة مؤثرات البرنامج على إحداث التناغم اللوني بشكل احترافي. حتى من خلال الألوان المصمتة الغامقة.
- استغلال الشكل والفراغ بين حروف النص، لإظهار جمالية التناغم اللوني، المقتبس من الصور بعد تطبيق المؤثرات عليها.
- الإيقاع الذي يوفره الخط الكوفي المربع أصلاً في كتابته قبل المعالجة، يزيد من قوة الإيقاع الشكلي والإيقاع اللوني المتناغم، الناتج من بين الحروف.
- القدرة المتفوقة للبرنامج، في تكبير وتصغير ونسخ وتكرار الأشكال، دون المساس بأبعاد النسبة والتناسب.
- إمكانية استغلال الأشكال المخصصة [وهي أشكال فنية بين هندسية وطبيعية ورموز] المدرجة والمتوفرة في مكتبة البرنامج. أو أي أشكال إضافية يدرجها المصمم داخل مكتبة البرنامج، أو مكتبته الخاصة به خارج البرنامج.
- الإمكانية الكبيرة في استغلال عناصر الخط العربي، واستخدامها كعناصر رسومية معبرة.
- التدريج اللوني ينتقل بسلاسة فائقة، من لون إلى لون.

و- تشكيلات إضافية، ناتجة عن معالجة لوحة الخط الكوفي البسيط، شكل (46-4).

- تشكيلات ناتجة عن استخدام الانعكاس اللوني (Invert)، شكل (49-4).



شكل (4-49)

- تشكيلات ناتجة عن استخدام مرشحات، ومؤثرات صيغ الدمج (Filters & Blending Mode) ، من شكل (4-50)، إلى شكل (4-52).



شكل (4-50)



شكل (4-51)

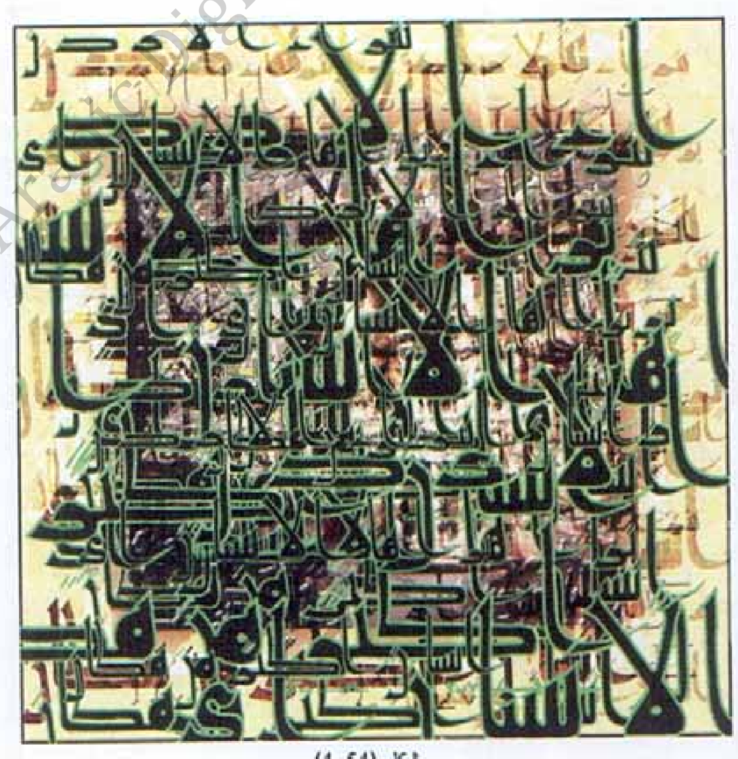


شكل (4-52)

• تشكيلات ناتجة عن استخدام أوامر الإضاءة (Light)، شكل (53-4). وتشكيلات ناتجة عن استخدام الملامس (Texture)، شكل (54-4).

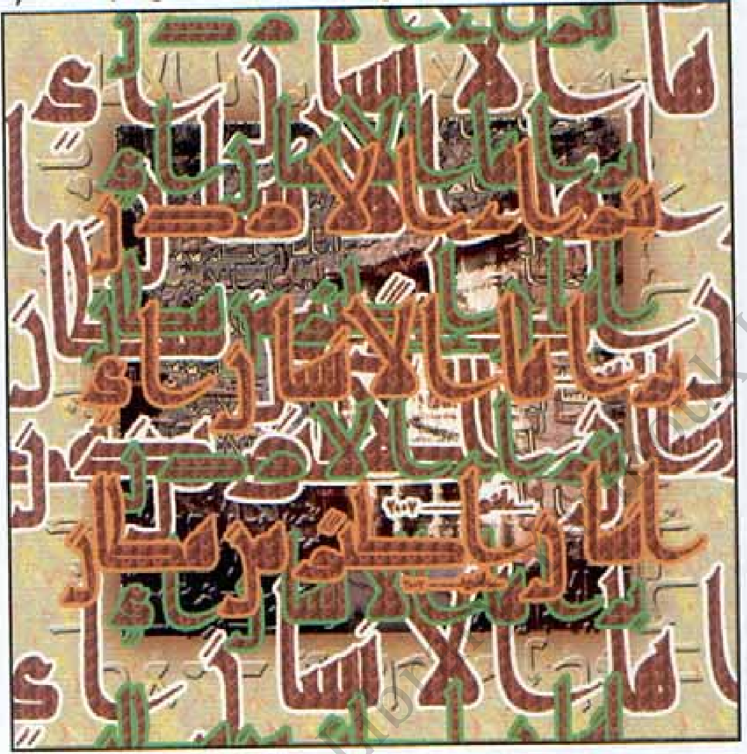


شكل (53-4)



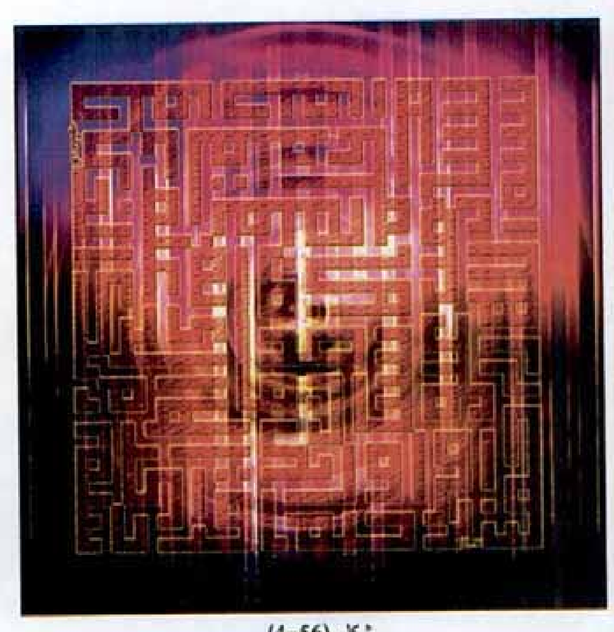
شكل (54-4)

• تشكيلات ناتجة عن استخدام التكرار في العناصر (Repetition)، شكل (55-4).

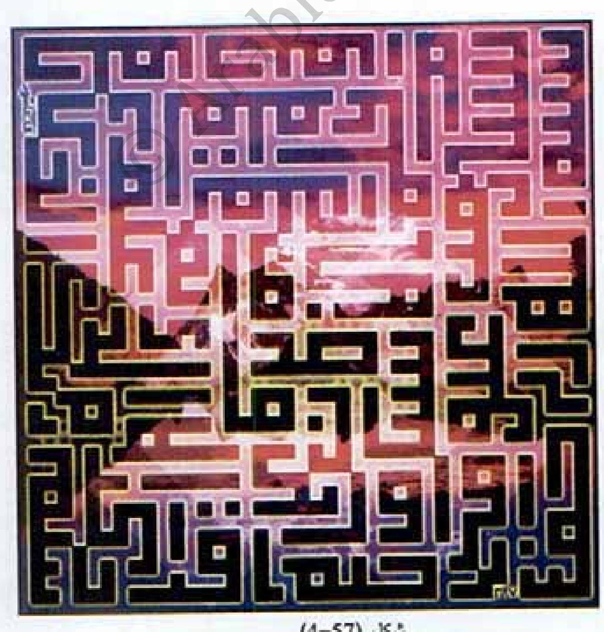


شكل (55-4)

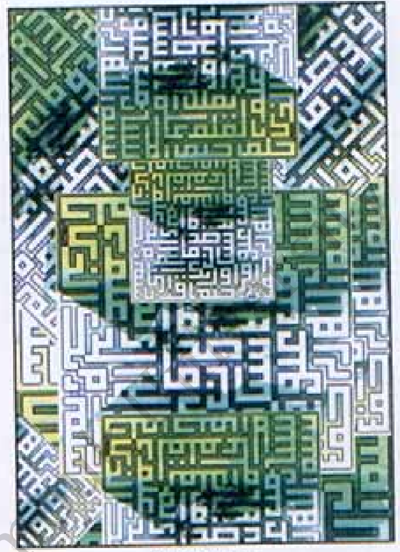
• تشكيلات إضافية، ناتجة عن معالجة لوحة خط الكوفي المربع، ولوحة الخط الكوفي المملوكي، المشتقة من الخط الكوفي. الأشكال من (56-4)، إلى (62-4).



شكل (56-4)



شكل (57-4)



شكل (4-58)



شكل (4-59)



شكل (4-60)

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

أولاً: النتـــــائج:

من النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة ما يلي:

1- تعددت الأعمال الفنية الناتجة جراء معالجة لوحة خطية واحدة بفوتوشوب، من حيــث العــدد والجودة، مما يساهم في مساعدة الفنان في إنتــاج اسكتــشات فنيــة (Sketches) متنوعــة لموضوع واحد بأكثر من تصور، وفي وقت وجهد أقل.

2- تنوعت مواضيع النتائج، رغم استخدام نــص خطــي واحــد لموضــوع اللوحــة المعالجــة بالفوتوشوب.

3- بعد معاينة أدوات فوتوشوب المستخدمة في تنفيذ التشكيلات الخطية. تبين اســتخدامها جميعــاً في إنتاج التشكيلات الخطية؛ عدا أداتي: تقسيم الصورة إلــى شــرائح (Slice Tool)، وأداة الكتابة (Type Tool). ويتبين من ذلك، أهمية جميع أدوات فوتوشوب وفعاليتها فــي التعامــل مع التشكيلات الفنية الناتجة عن المعالجة.

4- ساهمت الأوامر المأخوذة من القوائم الرئيسة في فوتوشوب، وهي: تحريــر (Edit)، صــورة (Image)،، طبقة (Layer)، بالقدر الأكبر في تنفيذ التشكيلات الخطية الناتجة عن المعالجــة. ظهر من استخدام مرشحات الفوتوشوب (Filters)، التركيز على مرشــح فنــي (Artistic)، ومرشح تشويه (Distort)، ومرشح تمويه (Blur)، ومرشح تنقيطية (Pixelate)، ومرشــح

مشهده (Render). التي كان لها أثر ملحوظ في إضفاء تأثيرات فنية على التـشكيلات الفنيـة الناتجة.

5- الأنماط اللونية (Styles)؛ التي استخدمت في إنتاج التشكيلات الخطيـة، كانـت سـبباً مـن الأسباب الهامة، في استحداث رؤى وصيغ فنية جمالية جديدة. لم تكن لتظهـر ببـساطة فـي التنفيذ اليدوي.

6- صيغ الدمج (Blending Mode)، هي من أفضل ما في الفوتوشـوب مـن زاويـة إضـفاء التأثيرات اللونية، المعقدة والمتداخلة والمتراكبة، بشفافيات لونية وتكرارات متناغمـة. حيـث يحتوي فوتوشوب على (24) صيغة دمج. استخدمت جميعها أكثر من مرة، في تطبيقها علـى الأشكال. فكانت من الأسباب الرئيسية في كثرة التنوع، للتـشكيلات الخطيـة الناتجـة عـن المعالجة بفوتوشوب.

7- من خلال التاريخ الزمني (History)، والخطوات التي اتبعت في تنفيـذ التـشكيلات؛ تبـين استخدام بعض الأوامر بشكل متكرر. مثل أوامر: نسخ (Copy)، ولصق (Paste). وسـاهم هذان الأمران في تكرار العناصر والأشكال وإخراج تشكيلات مبتكرة.

8- بينت الخطوات المتبعة، في إنجاز التشكيلات الخطية – التاريخ الزمني للعمل – (History)، سهولة استخدام فوتوشوب، لمن كان لديه الحد الأدنى لاستخدام للكمبيوتر. ولمن يملك شيئاً من الحس الفني؛ الذي يؤهله لإنتاج فن جميل، معالج رقمياً. حيث أن الفنان هو سيد العملية الفنية، سواء كان تنفيذه يدوياً أو رقمياً. وهذا ما قد يشجع الكثير من الفنانين، علـى خـوض غمـار التقنية الحديثة في إنتاج الفنون، كلٌ في مجاله.

9- تبين من جراء تحليل التشكيلات الخطية الفنية الناتجة عن المعالجة، بناء على عناصر وأسس التصميم. امتلاك هذه الأعمال للعديد من الأسس والعناصر الفنية للتصميم الفني، الواجب توفرها في الأعمال الفنية التشكيلية حتى تحقق شرعيتها كعمل فني تشكيلي متميز.

10- كثرة استخدام الملامس، لما لفوتوشوب من قدرة على تنفيذها بسهولة. فقد طُبق عنصر الملمس بأنواعه، اللونية والشكلية على التشكيلات الفنية، فظهرت الملامس كذلك بتنويعات مختلفة؛ فمنها الخشن والناعم، البارز والغائر، العشوائي والمنتظم، النقطي والخطي، الشبكي والحلزوني..الخ.

11- كان لميزة عكس الألوان (Invert) – التي ينتج عنها التكامل اللوني- حضور في فوتوشوب. حيث تنعدم هذه الميزة تماماً، في العمل اليدوي. وتعكس ألوان التشكيلات بتطبيق أمر واحد فقط هو أمر عكس (Invert)، المأخوذ من القائمة الرئيسية صورة (Image).

12- بالتدقيق في جميع التشكيلات الخطية الناتجة عن المعالجة رقمياً بالفوتوشوب. وجد أنها تتكون من عنصر الكتابة الخطية بشكل رئيسي في تكوينها وموضوعها. ولهذا السبب يمكن إلحاقها (بالفن الحروفي)؛ الملتزم بأصول وقواعد الخط العربي. والمتقيد بالمحافظة على شكل الحرف التقليدي، دون تشويه يخرجه عن قاعدته، وشكله المألوف. ولكونها نفذت رقمياً بوساطة الكمبيوتر، من خلال برنامج فوتوشوب. فهي تحمل أيضاً الصفة الرقمية، وتصنف في مصاف (الفن الرقمي) المنتج حاسوبياً، ويمكن وضع تسمية جديدة لهذا الفن باسم: (الفن الحروفي الرقمي).

13- ساهمت هذه الدراسة ونتائجها من التشكيلات الفنية، في إقامة معرض فني تشكيلي، كتجربة ذاتية للباحث.

14- ساهم فوتوشوب في إظهار وتنفيذ صيغ فنية جمالية مستحدثة، من خلال ما يأتي:

- التكرار المتشابك للعناصر.
- التداخل اللوني، والتدريجات المعقدة للألوان والأشكال. والتدريج اللوني للنصوص والكلمات.
- تنفيذ الغائر والبارز، بوساطة الظل والنور.
- الشفافية اللونية المتراكبة؛ على شفافيات أخرى، لأشكال أخرى.
- النعومة واللمعان، على ملامس الأشكال؛ وإعطائها الإحساس الحقيقي لتركيب الخامة.
- الحدود اللونية والخطية الخارجية للشكل؛ وتنفيذها بدقة.
- الظلال وتدرجها بشكل سلس. والإيقاع الأفقي والعمودي؛ الناتج عن النصوص الكتابية وتكرارها.
- الهالات اللونية حول الحروف والأشكال، وانسيابها في مساحة قليلة.
- الملمس اللوني، والتدريجات المعقدة للون على الأشكال.
- الانتقال بالملامس من صفة إلى صفة. من الناعم إلى الخشن، من البسيط إلى المعقد، من الخطي إلى النقطي.
- شفافية النصوص المتراكبة؛ وإحداثها ملامس لونية رائعة.
- الإيقاع الناتج عن التكرار اللامنتهي للأشكال.
- التشكيل العشوائي المتراكب للنصوص فوق بعضها؛ لإحداث ملمساً وإيقاعاً شكلياً، على العمل الفني.
- التكبير والتصغير الحادث على الأشكال بغاية السهولة.

- التجسيم الشكلي واللوني للنصوص؛ الذي أعطاها إيحاءاً بالعمق.

- التوازن بين الغامق والفاتح، والذي يُحدد بسرعة كبيرة أثناء تنفيذ العمل؛ بتخفيــف وزيــادة الكثافة اللونية للأشكال.

- الفراغات الكثيفة الناتجة عن تراكب النصوص والأشكال، وسهولة تعبئتها بالألوان المختلفة.

- التناغم اللوني الحادث من الشكل والفراغ بين حروف النصوص.

- الحذف المتدرج على النصوص والأشكال لتمويهها.

- انتقاء الألوان بالدرجة المناسبة، وبالدقة المتناهية.

- إضفاء ملامس جديدة ومتنوعة، غير محدودة. على أدق الأشكال صغراً في التصميم.

- تنظيم وترتيب العناصر الفنية بسهولة، وبراعة، داخل العمل.

- استخدام مؤثرات الأنماط اللونية في البرنامج، وإعطائها حلولاً متنوعة للموضوع الواحد.

- إمكانية نزع وقص أجزاء من الصور والعناصر الشكلية. وتنظيمها في أماكن متفرقة مــن العمل بسهولة.

- إضفاء تأثيرات البرنامج، المشابهة لتأثيرات الرسم اليدوي على الأشكال. مثل تأثير الألــوان المائية، والألوان الزيتية، وألوان الباستيل، وقلم الرصاص ..الخ.

ثانياً: التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة، فإن أهم ما يوصي به الباحث ما يلي:

1- يوصي الباحث في استخدام فوتوشوب في مادة التربية الفنية داخل المدارس. وعقد البرامج التدريبية والتثقيف البصري بالفنون المنتجة رقمياً للطلاب؛ والتي منها فنون الخط العربي.

2- يدعو الباحث الخطاطين الفنانين، والتشكيليين الحروفيين، لاستغلال إمكانات فوتوشوب، والاتجاه نحو الثقافة الفنية الرقمية، لتحسين مستوى إنتاجهم الفني من خلال التنوع الكبير للأعمال الفنية المبدئية (Sketches) التي تعطي الفنانين حلولاً متنوعة، وينتجها فوتوشوب بسهولة ويسر. حتى لا تأتي اللحظة التي يكونوا مجبرين فيها على استخدام التقنية الرقمية دون دراسة وتمحيص.

3- حتى يحافظ الخط العربي على تميزه، ومواجهته للتحديات ومواكبته للتكنولوجيا. فإن استحداث طرق جديدة ومدروسة تهتم باستخدام الكمبيوتر للمحافظة على هذا الفن، أصبح من الأهمية بمكان. لذا يوصي الباحث المهتمين، بمراجعة كافة الطرق التقليدية المستخدمة في هذا المجال.



أولاً: المراجع العربية:

- أبو سعدة، فريد. (1993). العالم بوح الحرف. استرجعت في 23 حزيـران، 2007 مـن المصدر www.alarabimag.com/arabi/data/1993/9/1/art_20505xml

- أجماع، مصطفى.(2006). *جماليات الخط العربي*. استرجعت في 23 حزيران، 2007 من المصدر www.alarabimag.com.

- أحمد، يوسف. (1939). *الخط الكوفي* (ط.1). القاهرة: مطبعة محمد أفندي حجازي.

- الأعظمي، وليد. (1977). *تراجم خطاطي بغداد المعاصرين* (ج.1)،(ط.1). بيـروت: دار القلم، بغداد: مكتبة النهضة.

- آل سعيد، شاكر. (1988). *الأصول الحضارية والجمالية للخط العربي* (ط.1). بغـداد: دار الشؤون الثقافية العامة.

- البابا، كامل. (1983). *روح الخط العربي* (ط.1). بيروت: دار العلم للملايين.

- بغدادي، محمد. (1996). موسيقى الخط العربي عند أبي حيان التوحيدي. *مجلة فـصول، 15*، (1)، 133-144.

- البقاعي، مرح. (ت. ثاني،2004). الفن الرقمي بين مطرقـة الأصـولية الفنيـة وسـندان التطرف التكنولوجي. مجلة الحوار المتمدن،(1013). استرجعت في 9 نيسان، 2007 من المصدر www.rezgar.com/debat/show.art.asp?aid=26366.

- بهنسي، عفيف. (1984). *الخط العربي – أصوله نهـضته انتـشاره* (ط.1). دمـشق: دار الفكر.

- بهنسي، عفيف.(2002). جماليات الخط العربي- قراءة علمية. *مجلة حروف عربية*،(6/5)، 4-9.

- بيدة، الحبيب.(1988). الخلفية الفلسفية والجمالية لفن الخط العربي. *الحياة التشكيلية*،(49/48)، 54-63.

- البوصيري، شرف الدين. (د.ت.). بردة المديح المباركة ويليها القصيدة المصرية والقصيدة المحمدية. بيروت: المكتبة الشعبية.

- الجبوري، محمود. (1974). *نشأة الخط العربي وتطوره*. بغداد: مكتبة الشرق الجديد.

- جمعة، إبراهيم. (د.ت.). *قصة الكتابة العربية- سلسلة اقرأ* (53) (ط.2). مصر: دار المعارف.

- الجندي، أنور. (د.ت.). *معلمة الإسلام – الفن* (48) . القاهرة: دار الاعتصام للطبع والنشر.

- حبش، حسن. (1990). *الخط العربي الكوفي* (ط.3). بيروت: دار القلم.

- حبش، حسن. (1990). *فن الخط العربي والزخرفة الإسلامية* (ط.1). بيروت: دار القلم.

- الحربي، منال. (2003). *الخط العربي كمصدر لأشكال نحتية مجسمة معاصرة*. استرجعت في 20حزيران، 2007 من المصدر:
www.al-jazirah.com.sa/culture/07072003/tackel.htm

- الحسيني، إياد حسين عبد الله. (2002). *التكوين الفني للخط العربي وفق أسس التصميم* (ط.1). رسالة ماجستير منشورة. بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة.

- حنش، إدهام. (1998). *الخط العربي في الوثائق العثمانية* (ط.1). عمان: دار المناهج.

- حنش، أدهام. (1998). *الخط العربي وإشكالية النقد الفني* (ط.1). عمان: دار المناهج.

- الحيدري، بلند. (2005). *رحلة الحروف العربية إلى فننا الحديث*. استرجعت في 5 أيار، 2007 من المصدر: www.nizwa.com/volume8/ph145_155.html

- الخط العربي في التشكيل المعاصر في سورية. (1982). *مجلة الحياة التشكيلية، 3*، (ت.أول، ت.ثاني، ك. أول)، 12-22.

- خلف، معصوم محمد. (2005). *عالمية الخط العربي*. استرجعت في 23 حزيران، 2007 من المصدر www.altashkeely.com/2003/calligraphy2003/horofia.html

- الخلوي، محمد أحمد. (2003). التشكيل بالخط العربي في مواجهة العولمة (تجارب تعليمية). ورقة مقدمة إلى *المؤتمر العلمي الرابع بعنوان تطوير تعليم الفنون الجميلة في مواجهة العولمة*، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، القاهرة، 1-3 إبريل، 2003.

- خليفة، شعبان. (1989) *الكتابة العربية في رحلة النشوء والارتقاء*. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع.

- داناهر، سيمون. (2005). *الدليل الكامل إلى التصميم الرقمي الثلاثي الأبعاد* (ط.1). (مركز التعريب والترجمة، مترجم). بيروت: الدار العربية للعلوم. (تاريخ النشر الأصلي2004).

- داغر، شربل. (1990). *الحروفية العربية فن وهوية* (ط.1). بيروت: شركة المطبوعات للتوزيع والنشر.

- داود، مايسة. (1991). *الكتابات العربية على آثار الإسلامية من القرن الأول حتى أواخر القرن الثاني عشر للهجرة* (ط.1). القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

- درمان، مصطفى. (1990). *فن الخط- تاريخه ونماذج من روائعه علـى مـر العـصور* (ط.1) (صالح سعداوي، مترجم). استانبول: إريسكا.

- ذنون، باسم. (1990). *من آفاق الخط العربي* (ط.1). بغداد: دار الشؤون الثقافية.

- رضا، الشيخ أحمد. (1986). *رسالة الخط العربي- نشأته وتطوره والمذاهب فيـه* (ط.1). بيروت: دار الرائد العربي.

- الرفاعي، بلال. (1990). *الخط العربي- تاريخه وحاضره* (ط.1). بيروت: دار ابن كثيـر للطباعة والنشر والتوزيع.

- رمضان، إسراء.(د.ت.). *الخط العربي- فن وعلم وإبداع- نشأته وتطوره*. رسالة ماجـستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة دمشق.

- الريفي، عايدة اسماعيل. (2001). مدخل جديد لتـصميم حلـي مـستوحاة مـن الطـراز الإسلامي باستخدام نظم المحاكاة بالحاسبات. *ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثالـث للفنون التشكيلية بين الموروث الفني والوسائط التكنولوجية الحديثـة، كليـة الفنـون الجميلة*، القاهرة، 17-19 إبريل، 2001.

- الزيدي، جواد. (د.ت.). مدرسة *الخط العربي وبنية الشكل المتنامي*. استرجعت في 9 أيار، 2007 من المصدر www.al-vefagh.com/1384/840301/html/saghafe.htm

- الساعي، خالد. (2003). *الحروفية والهوية*. استرجعت في 23 آب، 2007 مـن المـصدر www.altashkeely.com

- سليمان، مجدي سيد. (2001). الحاسب الآلي والأسس العلمية لتصميم غلاف. *ورقة عمـل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثالث للفنون التشكيلية بين المـوروث الفنـي والوسـائط التكنولوجية الحديثة، كلية الفنون الجميلة، القاهرة، 17*-19 إبريل، 2001.

- سيرين، محي الدين. (1993). *صنعتنا الخطية- تاريخها- لوازمها وأدواتها- نماذجها* (مصطفى حمزة، مترجم). دمشق: دار التقدم. (تاريخ النشر الأصلي غير معروف).

- الشريف، طارق. (1982). أهمية الخط العربي. *مجلة الحياة التشكيلية،3*، (ت.أول، ت.ثاني، ك.أول)، 2-11.

- الشقران، عبد الله عبد الكريم خميس. (1998). *أثر تدريس التربية الفنية بوساطة الحاسوب (برنامج الرسام) في اكتساب طلبة الصف العاشر لأسس التصميم مقارنة مع الطريقة التقليدية*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

- الشعراني، منير. (1998). *ليست المشكلة في الخط العربي أو الكمبيوتر*. استرجعت في 17 أيار، 2007 من المصدر:
www.alarabimag.com/arabi/data/1998/1/1art_2273.xml

- شيرزاد، صلاح الدين. (ك. ثاني، 2001). الأسلوبية في الخط العربي. *مجلة حروف عربية*، ص ص. 4-11.

- شيرزاد ، صلاح الدين. (ك.ثاني،2001). واقع الخط العربي في غياب النقد الفني. *مجلة حروف عربية، 2*، (2)، 4-7.

- الصائغ، سمير. (أيلول، 1981). مطار الملك عبد العزيز- شهادة فنية جديدة. *مجلة فنون عربية*، ص ص. 38-46.

- صالح، زكي. (1983). *الخط العربي*. القاهرة: مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب.

- صفية، خليل. (1982). الخط في الفن التشكيلي العربي. *مجلة الحياة التشكيلية،3*، (ت.أول، ت.ثاني، ك.أول)، 12-22.

- ضمرة، إبراهيم. (1988). *الخط العربي- جذوره وتطوره* (ط.3). الزرقاء: مكتبة المنار.

- طه، حسن حسن. (2002). *قابلية التحوير كخاصية فنية في الخط العربي كمدخل لإثراء التصميمات الزخرفية*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، مصر.

- العباسي، يحيى سلوم.(1984). *الخط العربي- تاريخه وأنواعه* (ط. 1). بغداد: مطبعة منير.

- عبد الحفيظ، فرغلي.(1999). *أسطورية البتراء* (ط.4). البلقاء: إنتاج رواق البلقاء.

- عثمان، مصطفى سيد. (1996). دور الحاسب الآلي الراسم في تطوير القدرة الإبداعية اللونية لدى طلاب كليات الفنون والتربية: دراسة تجريبية. *مجلة علوم وفنون، جامعة حلوان*، 8(4)، 29-53.

- عرابي، أسعد. (2001). *نصف قرن من الحروفية وأسباب تراجعها من اللوحة العربية.* استرجعت في 6 آب، 2008 من المصدر
www.alarabimag.com/arabi/data/2001/4/1/art_36953.xml

- العربي، رمزي.(2006). *التصميم الجرافيكسي* (ط.1). بيروت: دار اليوسف للطباعة والنشر.

- العريبي، فتحي. (2006). *أسئلة الحروفية العربية*. استرجعت في 23 آب، 2007 من المصدر www.altashkeely.com

- عزت، عزت جمال. (2001). المصحف الشريف تنزيل من الرحمن أضاء فكر الفنان عبر 14 قرناً من الزمان. *ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثالث بعنوان رسالة الفنون الجميلة في عالم بلا حدود، كلية الفنون الجميلة*، القاهرة، 17-19 إبريل، 2001.

- العزة، فيصل. (1998). جماليات الخط العربي- *دراسة مقدمة لمعرض الخط العربي المقام في جامعة اليرموك*. (بحث غير منشور).

- عفيفي،فوزي سالم. (1980). *نشأة وتطور الكتابة الخطية العربية* (ط.1). الكويت: وكالة المطبوعات.

- عفيفي، فوزي سالم. (1990). *التراكيب الخطية- سلسلة فنون الكتابة الخطية*. طنطا: مكتب ممدوح.

- عفيفي، فوزي سالم. (1992). *سلسلة تعليم الخط العربي(5) خط الثلث* (مجلد.1) (ج.2). طنطا: مكتب ممدوح.

- علي، إيهاب محمد. (2002). *إعداد برنامج كمبيوتر متعدد الوسائل لإثراء اللوحة الزخرفية لطلاب كلية التربية الفنية وقياس أثره*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلوان، مصر.

- عيد، جميلة سالم. (2004). لم أتكلم بعد. مجلة *رسالة المعلم، 43*، (2)، ص. 69.

- غريب، سمير. (2001). الخط ذلك الفن الجميل المنسي. *مجلة العربي*، (507)، 20-23.

- غلام، يوسف. (1982). *الفن في الخط العربي* (ج.1). الناشر: المؤلف نفسه.

- القيسي، عمران.(1980). الحروفية العربية من التصوف إلى التشكيل. *الفكر العربي،3*،(15)، 133-194.

- الكردي، محمد طاهر. (1939). *تاريخ الخط العربي وآدابه* (ط.1). القاهرة: المطبعة التجارية الحديثة بالسكاكيني.

- محمد، مصطفى. (1997). *ظاهرة التكرار في الفنون الإسلامية*. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.

- محمد، هاشم. (1981). *قواعد الخط العربي* (طبعة مزيدة). بغداد: مكتبة النهضة العربية.

- مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية. (1406). *الخط العربي من خلال المخطوطات*. الرياض: شركة الطباعة العربية السعودية.

- المسعود، حسن. (1981). *الخط العربي*. باريس: دار نشر فلاماريون.

- المصرف، ناجي زين الدين. (1974). *مصور الخط العربي* (ط.2). بغداد: مكتبة النهضة.

- المصرف، ناجي زين الدين. (1981). *بدائع الخط العربي* (ط.2). بغداد: مكتبة النهضة، بيروت: دار القلم.

- مغربي، أحمد. (2004). *الفن الرقمي: مزيج من التكنولوجيا والإبداع يدخل العالم وثقافة التعبير عصراً بصرياً جديداً*. استرجعت في 9 تموز، 2007 من المصدر www.mafhoum.com/press7/202t43.htm

- منصور، نصار. (2000). *الإجازة في فن الخط العربي* (ط.1). عمان: مؤسسة مجدلاوي.

- النادي، نورالدين وغنيم، مها والبواب، وفاء. (2005). *المطبعي الرقمي 1 – Photoshop & Illustrator* (ط1). عمان: مكتبة المجتمع العربي.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Adobe Photoshop CS Help, (2003). (ME Edition).

- Angel, Edward. (1990). *Computer Graphics.* USA: Addison-Wesley Publishing Company.

- Barklay, Paula. (2001). *Computer Art: A Contradiction in Terms?.* Retrieved April 8, 2007, from www.internationaldigitalart.com

- Blankenship.S. (2003). Cultural Consideration: Arabic Calligraphy & Latin Typography. *Massachusetts Institute of Technology Design, 19,* (2), 60-63.

- Cleveland, Paul. (2004). *The Effect of Technology on the Development of Magazine Visual Design Style.* Unpublished Master Thesis, Queensland Collage of Art Griffith University.

- Cosshall, Wayne. (n.d.). *What is Digital Art?.* Retrieved April 16, 2007, From www.internationaldigitalart.com/cosshall.html#.

- Dudrow, Andera. (2006). Photoshop Advances. *Print,56,*(3), 154-156. From EBSCOhost MAsterfile database.

- Encarta Encyclopedia (2007).

- Gottesman, B.Z. (2005). Make Your Photos Grate. *PC Magazine,24,* (6), 95+ .Retrieved March 3, 2007, from www.EBSCOhost Masterfile Database.

- Jarvis, J.D. (2001). *Digital Art in Focus: An Overview, Past, Present, & Future.* Retrieved May 8, 2007, from www. dunkingbirdproductions.com /pages/article5.html.

- Lombardo, Danial. (2002). The Arts & Crafts Computer/Creative Computer Tools for Artists. *Library Journal, 127,* (5), 78. from EBSCOhost Masterfile Data.

- Nappi, M. (2005). Language, Memory & volition: Toward an Aesthetics of Computer Arts. *Leonardo Electronic Almance, 13,* (3). From EBSCOhost Masterfile Database.

-Remond, Bail. (2003). Photo Salvage With Adobe Photoshop: Techniques for Saving Damaged Prints, Slides, Negatives & Digital Files. *Library Journal, 128,* (15),53. From EBSCOhost Masterfile Database.

- Safadi,Y.H. (1978). *Islamic Calligraphy.* London: Thames & Hudson Limited.

- Salmon, Rod & Slater, Mel. (1987). (*Computer Graphics - System & Concepts)* (1st ed.) Avon : Addison-Wesley Publishing Company, The Bath Press.

- Schwall, C.S. (2005). Creative Computer Play. *Scholastic Parent & Child, 13,* (1), 64-67. from EBSCOhost Masterfile Database.

- Serin, Muhittin. (1988). *Hattat Aziz Efendi*. Istanbul: Kubbealti nesriyati.
- Story, Derrick. (2000). *From Darkroom to Desktop- How Photoshop Came to Light*. Retrieved March 3, 2007, from www.storyphoto.com/multimedia/multimedia-photoshop. html.

- Wikipedia Encyclopedia (2007). (English Edition).

ثالثاً: المراجع المساندة:

- إبراهيم، زكريا. (1976). *مشكلات فلسفية – مشكلة الفن*. القاهرة: مكتبة مصر.

- بختياري، جواد. (1371). *مستي شور*. تهران ،إيران: الناشر، جواد بختياري.

- رسولي، جليل. (1371). *جان جنان*. تهران، ايران: انتشارات نكار.

- رسولي، جليل. (1371). *جهار فصل*. تهران، ايران: انتشارات نكار.

- رياض، عبد الفتاح. (1974). *التكوين في الفنون التشكيلية* (ط.1). القاهرة: دار النهضة العربية.

- سكوت، روبرت. (1951). *أسس التصميم* (عبد الباقي إبراهيم، مترجم). مصر: الناشر دار نهضة مصر للطبع والنشر.(تاريخ النشر الأصلي 1951).

Abstract

Abu Ashour, Faisal Subhi. *Adobe Photoshop Graphics Program as an Entrance for Enriching and Diversity Arabic Calligraphy Formations*. Thesis in Fine Arts, Yarmouk University, 2007. (Supervisor Dr.: Khalil Nemer Tabaza).

This study aimed to use "Adobe Photoshop" program as an introduction to the enhancing and diversity of Arabic calligraphy formations. It attempts to answer the following questions:

1- What is the role of the Photoshop in the preparation of the artwork (Sketches) in less time and less effort? And what is the role of the Photoshop in the producing compositions and multiple artistic variations?

2- What are the artistic expressions innovated in Arabic calligraphy compositions? And what is the role of Photoshop in creating them?

3- Can we classify the Arabic calligraphy compositions, which are digitally processed by Photoshop as digital fine arts? And do they have any connection with the *Horofia* arts?

4- What advantage can we get from calligraphic variations, which are digitally produced by Photoshop?

To answer these questions, the researcher has studied Photoshop program from all perspectives in order to use in editing traditional calligraphy the researcher wrote based on the basics of the heredity Arabic calligraphy, using different kinds of Arabic calligraphy like: *Reqa'a, Naskh, Thuluth, Diwani, Farsi (Nasta'aliq)*, and *Kufi*. After scanning and editing the calligraphic tableaus by using Photoshop, the researcher comes out with the following results:

1- During each process of Photoshop editing to my own traditional calligraphy, I have had various and multiple changes that are transforming traditional calligraphy into digital artworks.

2- Artworks various compositions are edited by Photoshop may pave the way for artists to produce more digital artworks, in less time and less effort.
3- The researcher comes out with a collection of an innovative artistic structure because of using Photoshop program. Some of these collections are the high quality and the high precision of the shapes, the imbricate transparent colors, the interlace shadows, the velvet and luster on shapes textures, the complex gradation of shapes and colors, and interlace repetition of elements. The Photoshop excels the traditional techniques, taking into account the researcher/ artist individual style and skills, without which Photoshop is futile.
4- On analyzing the digital artworks as outcome of Photoshop editing process, it was will observed that thy have design principles, which are a great asset in distinguished fine artworks.

There are some recommendations about this subject:

1- The researcher recommends using Photoshop in schools to encourage students to use the digital environment, in addition to lectures and seminars.
2- Calligraphers and artists who use traditional techniques should take advantage of the potentials of Photoshop to improve their art production.

Keywords: Graphics Programs. Adobe Photoshop. Digital Art. Computer Art. Arabic Calligraphy. Arabic Calligraphy Formations. Arabic Lettering Calligraphy (*Horofia*). Artists Calligraphers. Plastic Artists Calligraphers.